МЧС России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский институт Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Е.А. Слушкина, Е.В. Кокшаров, В.Г. Слушкин

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Лыжная подготовка

Учебное пособие



Екатеринбург
2016

Слушкина Е. А., Кокшаров, Е. В., Слушкин В. Г. Лыжная подготовка [Текст] : учебное пособие / Е.А. Слушкина, Е.В. Кокшаров, В.Г. Слушкин. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2016. – 45 с. ил.

Авторы-составители:

Слушкина Е. А., доцент кафедры физической культуры и спорта Уральского института ГПС МЧС России, кандидат педагогических наук;

Кокшаров Е. В., старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта Уральского института ГПС МЧС России, мастер спорта международного класса;

Слушкин В. Г., старший преподаватель кафедры циклических видов спорта УрФУ, мастер спорта международного класса.

Рецензенты:

Захарова А. В., заведующая кафедрой циклических видов спорта УрФУ, кандидат педагогических наук, профессор;

Андреев В. И., доцент кафедры пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки Уральского института ГПС МЧС России, кандидат педагогических наук, доцент.

В учебном пособии рассматриваются основы техники передвижения на лыжах, методика обучения лыжным ходам, раскрываются вопросы проведения тренировки на лыжах, а также организация подготовки к соревнованиям, контрольному занятию, меры профилактики травматизма и обморожений на занятиях по лыжной подготовке. Учебно-методическое пособие предназначено для курсантов, слушателей и преподавателей вузов МЧС.

© ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России», 2016
© Е. А. Слушкина, Е. В. Кокшаров, В.Г. Слушкин, 2016

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 4
1. Экипировка лыжника и подготовка лыж 7
1.1. Инвентарь лыжника 7
1.2. Обувь и одежда лыжника 9
1.3. Подготовка лыж 10
2. Меры предупреждения травматизма во время лыжной подготовки 12
3. Основы техники передвижения на лыжах 14
3.1. Способы передвижения на лыжах 15
3.2. Способы преодоления подъемов на лыжах 22
3.3. Техника торможения на лыжах 25
3.4. Техника спуска на лыжах 27
3.5. Повороты на лыжах 29
4. Организация спортивно-оздоровительной тренировки лыжников-гонщиков 31
4.1. Методы спортивной тренировки 32
4.2. Планирование тренировочных занятий на лыжах 33
Литература 37
Приложение 1 38
Приложение 2 42

Только в сильном, здоровом теле
дух сохраняет равновесие,
и характер развивается во всем своем могуществе.
Герберт Спенсер

ВВЕДЕНИЕ

Физическая культура, являясь составной частью общей культуры и профессиональной подготовки курсанта в течение всего периода обучения, входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство. Передвижение на лыжах – отличное средство всесторонней физической подготовки и закалки личного состава.

Лыжная подготовка – обязательный раздел физического воспитания в высших учебных заведениях МЧС. Занятия по лыжной подготовке проводятся в соответствии с приказом МЧС России от 30 марта 2011 года №153 «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы», приказом Министерства обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 года №200 «Об утверждении Наставления по физической культуре и спорту в Вооруженных Силах Российской Федерации» (НФП-2009) и программой профессиональной подготовки спасателей МЧС России.

На занятиях по лыжной подготовке решаются следующие задачи:

1. Развитие и совершенствование выносливости, силы, быстроты в действиях, ловкости путем тренировки в скоростном передвижении на лыжах на различные дистанции, на разнообразном рельефе, при любой погоде.
2. Обучение способам передвижения на лыжах по различной местности: лыжным ходом, подъемам, спускам, торможениям, поворотам; обучение строевым приемам с лыжами и на лыжах, привитие навыков подготовки и сбережения лыжного инвентаря.
3. Воспитание психологической устойчивости в условиях больших физических нагрузок, смелости решительности, целеустремленности.
4. Укрепление здоровья и закаливание организма при проведении занятий на воздухе при низкой температуре.

В содержание занятий по лыжной подготовке включаются соревнования по лыжным гонкам на 5 и 10 км; строевые приемы с лыжами и на лыжах; способы передвижения на лыжах – классический и коньковый лыжные хода, подъемы и спуски на лыжах, торможения и повороты на лыжах.

О важности лыжной подготовки можно судить по ее вкладу в решение основных задач физической подготовки курсантов: укрепление их здоровья, формирование и совершенствование жизненно необходимых двигательных умений и навыков, развитие физических, специальных и психических качеств.

Во время передвижения на лыжах в динамическую работу вовлекаются почти все мышцы тела, благодаря чему повышается обмен веществ в организме, усиливается работа сердечнососудистой, дыхательной и других систем. С помощью передвижения на лыжах можно постепенно повышать физическую нагрузку от небольшой до предельной.

Лыжная подготовка позволяет формировать, развивать и совершенствовать двигательные качества и навыки, необходимые для профессиональной деятельности пожарных: выносливость, быстроту, силу, ловкость, умение быстро и экономично двигаться и др.

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура» в вузах МЧС направлен на формирование общекультурной компетенции – потребность в личной безопасности, выносливости (ОК-12).

Одним из важнейших физических качеств для пожарных является выносливость. Наиболее эффективным средством ее развития в зимних условиях будет лыжная подготовка. Выработка выносливости осуществляется в процессе учебных занятий по лыжной подготовке с использованием для этого соответствующих методов тренировки (равномерного, переменного, повторного, соревновательного) с постепенным повышением объема и интенсивности нагрузки.

Общая выносливость характеризуется способностью пожарного длительное время выполнять любую физическую работу (нагрузку), вовлекающую в действие многие мышечные группы. Благодаря высокому уровню общей выносливости организм пожарного готов длительное время поддерживать профессиональную работоспособность в условиях боевой и учебно-боевой деятельности.

Специальная выносливость развивается на базе общей выносливости и проявляется в способности пожарного продуктивно справляться с физической нагрузкой в типичных действиях, соответствующих его специальности.

Весь процесс обучения передвижению на лыжах, подготовка к выполнению разрядных норм и зачетных требований – это напряженный физический труд. Поэтому правильно организованный процесс обучения упражнениям для освоения техники лыжных ходов способствует воспитанию трудолюбия.

Средствами лыжной подготовки можно с большим успехом влиять на формирование психологических качеств обучающихся. В процессе занятий по лыжной подготовке у курсантов и слушателей воспитывается

целеустремленность, смелость и решительность, инициативность и находчивость, настойчивость и упорство, выдержка и самообладание.

Таким образом, средствами лыжной подготовки развиваются и совершенствуются следующие качества:

общая выносливость – длительными передвижениями на лыжах;

скоростная выносливость – передвижением на лыжах на короткие дистанции с небольшими перерывами;

ловкость, пространственная ориентировка и тонкая двигательная координация – спусками и поворотами на лыжах;

смелость и решительность – спусками с крутых склонов;

настойчивость и упорство – лыжными гонками на длинные дистанции;

устойчивость к кислородному голоданию – лыжными гонками с высокой скоростью.

Данное учебное пособие является актуальным, так как в содержании отражены современные достижения педагогики, теории и методики физического воспитания и лыжных гонок, формирующие теоретические, методические и практические знания, умения и навыки, необходимые в подготовке высококвалифицированных специалистов пожарно-технического профиля. Учебное пособие «Лыжная подготовка» поможет курсантам, студентам и слушателям освоить технику лыжных ходов, организацию подготовки к соревнованиям, контрольному занятию, знать меры профилактики травматизма и обморожений на занятиях по лыжной подготовке.

1. Экипировка лыжника и подготовка лыж

Экипировка лыжника включает: инвентарь – лыжи, крепления, лыжные палки; лыжную обувь, одежду, приспособления по подготовке лыж.

1.1. Инвентарь лыжника

Лыжи выбирают по длине и жесткости (упругости, эластичности), учитывая рост и вес лыжника, а также стиль передвижения.

Равнинную (гоночную, беговую) пластиковую лыжу условно делят на три части:

- носочная часть, конец которой имеет носковый загиб (загнут вверх);
- колодка (грузовая площадка) – средняя, заметно утолщенная часть лыжи, на которую ставится крепление;
- пяточная часть, конец которой слегка закруглен и немного загнут вверх.

Наряду с этим на скользящей поверхности лыжи имеется направляющий желобок, который расположен по продольной оси лыжи и обеспечивает прямолинейное движение. Толщина лыжи от грузовой площадки к носку и пятке плавно уменьшается. Важной деталью лыж является весовой прогиб – расстояние по вертикали от самой высокой точки на скользящей поверхности колодки до горизонтальной плоскости, на которой лежит лыжа (рис. 1).

Для классического стиля ведущие лыжные фирмы рекомендуют лыжи длиной, превышающей рост лыжника на 25 см. При коньковых способах передвижения советуют выбирать лыжи на 15 см больше роста. Длина универсальных - для любого стиля - лыж, используемых чаще всего в оздоровительных целях, занимает промежуточное положение – на 20 см выше роста лыжника-любителя. Например, для лыжника ростом 170 см целесообразны классические лыжи длиной 195 см, коньковые – 185 см, если подбираются универсальные лыжи независимо от стиля передвижения, предпочтительнее 190 см. При выборе лыж по жесткости учитывают прежде всего вес лыжника, весовой прогиб лыж должен соответствовать ему. Заметим, что, по утверждению специалистов, именно оптимальная жесткость лыж на 60% определяет их скользящие свойства. Правильно подобранная по жесткости классическая лыжа загружается при отталкивании ногой, что обеспечивает сцепление держащей мази со снегом, т.е. передвижение без отдачи. А при скольжении на двух лыжах положенная под колодку держащая мазь не контактирует со снегом и, следовательно, не ухудшает скольжение.

По простейшей методике подбора лыж по жесткости под свой вес надо приложить лыжи скользящими поверхностями друг к другу, обхватить кистью одной руки центральную часть колодки и сжать лыжи. Если при сильном сжатии под колодкой остается зазор более 3 мм, то

лыжи очень жесткие. Такие лыжи при отталкивании не прижимаются к лыжне, что является причиной их проскальзывания назад, так называемой «отдачи». Мягкие по упругости лыжи сжимаются легко, без значительного усилия. Как при отталкивании, так и при скольжении на двух лыжах они плотно прижимаются к снегу и хуже скользят. Для лыж оптимальной жесткости характерно их сжатие с усилием до почти полного соприкосновения под колодкой. Лыжи для коньковых ходов должны быть несколько жестче классических.

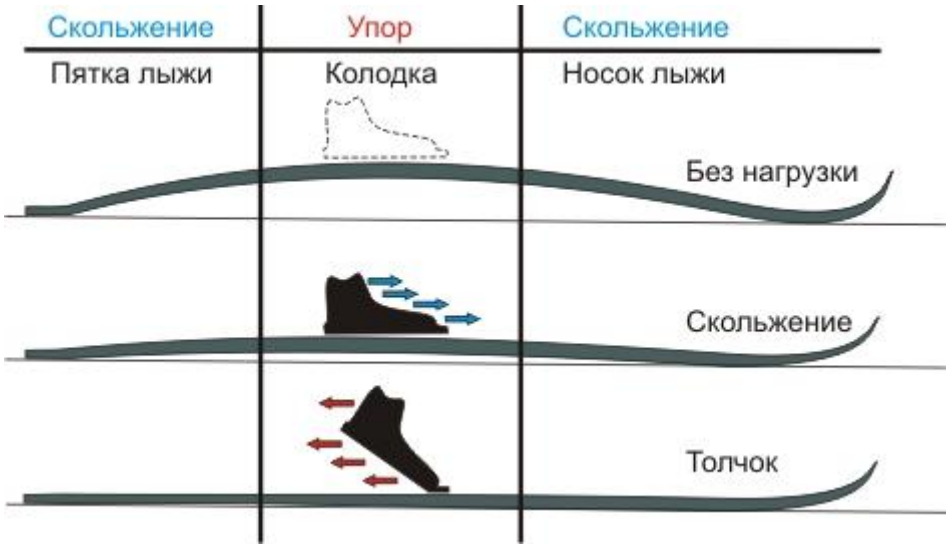


Рис. 1. Части скользящей лыжи

Лыжные крепления. В последние годы на современные лыжи как спортивного, так и прогулочно-оздоровительного назначения устанавливают преимущественно жесткое носковое крепление: оно легкое, не выступает за габариты лыж, что исключает потерю скорости из-за трения скобы о лыжню, у него максимально приближена ось вращения ботинка в креплении к стопе, что значительно повышает управляемость лыжей. Для более прочного сцепления ботинка с лыжей и лучшего управления, особенно в коньковых ходах, при выполнении поворотов, торможений, на грузовой площадке лыжи под всю подошву ботинка крепится направляющая.

Учиться быстро надевать и снимать лыжный инвентарь лучше в помещении. Применительно к лыжам акцентируют внимание на том, как пользоваться креплением избранной конструкции, как вставить и закрепить лыжный ботинок.

Лыжные палки выбирают в соответствии с ростом лыжника. Для классического стиля рекомендуют палки, длина которых на 30 см меньше роста. Для коньковых ходов используют палки на 10 см длиннее палок для классических ходов или на 20 см меньше роста лыжника.

Кисть продевается в ремешок снизу и опирается на него сверху. Современные палки оснащают рукоятками и ремешками специальной конструкции с застежками «капкан» (рис. 2). Длина ремешка регулируется по руке.



Рис. 2. Положение кисти на рукоятке лыжной палки

Необходимо соблюдать простейшие правила безопасности при транспортировке лыжного инвентаря. В общественном транспорте инвентарь перевозят в лыжном чехле, а при переноске в открытом виде, особенно в многолюдных местах, его держат вертикально, лыжи носками вверх, а палки штырями вниз.

1.2. Обувь и одежда лыжника

Различают лыжные ботинки классические, коньковые и универсальные (комбинированные), т.е. пригодные как для классических, так и для коньковых ходов. Коньковые лыжные ботинки отличаются от классических несколько удлиненным голенищем и более жесткой подошвой. При большей фиксации ноги в голеностопном суставе конструкция верхней части голенища сохраняет ее достаточную подвижность. Универсальные лыжные ботинки по длине голенища и жесткости подошвы имеют промежуточное положение между классическими и коньковыми.

Лыжные ботинки должны соответствовать размеру ноги лыжника, при выборе на ногу надевают плотный носок. Надо помнить, что свободные ботинки затрудняют управление лыжей, а в слишком тесной обуви ноги будут мерзнуть. После каждого занятия лыжные ботинки необходимо просушить.

Одежда лыжника очень важна для эффективного физкультурно-оздоровительного и спортивно-тренировочного занятия. Она должна удовлетворять следующим требованиям:

своевременно удалять пот и влагу с поверхности тела, т.к. остающаяся на поверхности тела влага быстро его охлаждает;

сохранять тепло, т.е. оптимальный микроклимат в прослойке воздуха между поверхностью кожи и одеждой;

защищать тело от неблагоприятных внешних погодных условий, чтобы можно было заниматься лыжами в любую погоду, при этом защищая от дождя, ветра, снега с дождем, одежда должна «дышать»;

обеспечивать свободу движений, чтобы лыжник мог чувствовать движения своего тела;

соответствовать современному дизайну.

Одежда лыжника изменяется в зависимости от реально сложившихся погодных условий и с учетом продолжительности тренировки. Каждый занимающийся должен уметь правильно выбирать одежду, соответствующую конкретной обстановке, конкретным погодным условиям. Рекомендуется следующий комплект одежды для тренировок по лыжной подготовке: нижнее белье (лучше трикотажное), лыжный комбинезон или тренировочный костюм, утепленный костюм – куртка и брюки, жилетка, шапочка, наушники, полоска, специальная маска на лицо (для морозной погоды), ветрозащитные очки, козырек (при снегопаде и ветре), перчатки, рукавицы, полушерстяные и шерстяные носки, чехлы на ботинки, сохраняющие ноги в тепле в морозные дни.

Очень важно помнить о необходимости иметь запасной комплект одежды, чтобы переодеться после тренировки.

1.3. Подготовка лыж

В подготовке лыж есть простейшие, вполне доступные для практического применения приемы, которыми должен владеть каждый занимающийся. Лыжные мази улучшают скольжение и сцепление лыж со снегом при отталкивании. Лыжная мазь наносится на предварительно очищенную скользящую поверхность лыж (желательно при комнатной температуре). По своему назначению лыжные смазки (мази и парафины) имеют три разновидности:

1) для улучшения скольжения используются парафины;

2) для сцепления со снегом при передвижении классическими ходами используют лыжные мази держания (твердые, полутвердые и жидкие);

3) для увеличения продолжительности сохранения (удержания) смазочных веществ на скользящей поверхности лыжи - грунт.

Для удобства выбора и эксплуатации в различных погодных условиях всеми производителями по сложившейся традиции принято следующее разделение основных лыжных мазей и парафинов по цвету (перечислены в последовательности, соответствующей изменению температуры от морозной до плюсовой):

- зеленый;

- синий/голубой;
- голубой (клистер);
- фиолетовый;
- красный;
- желтый;
- серебристый.

Причем под цветом мази понимается прежде всего цвет упаковки (баночки, тюбика). Цвет же самой мази может с цветом упаковки и не совпадать. Если говорят, например, «голубой клистер», то речь идет о жидкой мази, упакованной в тюбик голубого цвета.

Первый и главный ориентир при выборе мази и парафина – температура воздуха. На каждой упаковке мази и парафина указана температура воздуха, на эти показатели и надо ориентироваться при смазке. Наибольшее распространение получили лыжные мази: «Рода» (Италия), «Экс-Элит» (Швеция), «Свикс» (Норвегия), «Рекс» и «Ваухти» (Финляндия) и др. В настоящее время появилось большое многообразие и новых парафинов.

Наилучшие условия скольжения и меньше всего проблем со смазкой бывает при температуре минус 3−12 градусов, когда используются твердые синие/голубые мази. Если после оттепели резко похолодало, и лыжня покрылась ледяной корочкой, то для такой гололедной трассы подходит жидкая голубая мазь. Наиболее сложные условия в подборе смазки возникают при переходном температурном режиме ± 1 градус. В этих погодных условиях лыжня быстро становится глянцевой, для нее предпочтительнее мази фиолетового цвета. Дальнейшее потепление несколько облегчает условия выбора смазки, наиболее универсальна здесь красная мазь. Так называемая «серебрянка» незаменима весной, когда снег становится грязным.

Длина дистанции определяет толщину слоя смазки: с увеличением протяженности возрастает количество слоев применяемой лыжной мази.

Грунт применяется при жесткой лыжне, леденистом снеге или при насте. Он наносится на чистую скользящую поверхность лыжи тонким слоем, а затем на него кладется твердая мазь. Такой способ нанесения мази обеспечивает лучшее держание на лыже. Если этого не сделать, жесткий снег, как наждак, через несколько километров снимет всю мазь с лыж.

Пластиковые лыжи лучше всего смазывать при комнатной температуре. Сначала на носки и пятки скользящей поверхности лыж наносят соответствующий данной погоде и состоянию снега парафин и оплавляют его специальным утюгом. После остывания до комнатной температуры парафин с помощью пластмассового скребка удаляют со скользящей поверхности лыж. Затем на скользящую поверхность грузовой площадки наносят лыжную мазь и разравнивают ее пробкой. Мазь следует наносить на скользящую поверхность лыжи от подпятника к носочной

части лыжи тонкими слоями. Прежде чем встать на лыжи, необходимо охладить их на улице 10-15 минут.

Если лыжи в момент отталкивания проскальзывают назад, «отдачу» можно устранить с помощью следующих приемов:

- увеличивают толщину слоя, используя ту же мазь;
- увеличивают площадь смазки той же мазью на 10 см к носочной и на 5 см к пяточной частям лыжи;
- добавляют к положенной на грузовую площадку мази один-два тонких слоя мази более высокой температуры (выше на 1-3 градуса);
- полностью заменяют лыжную мазь более мягкой, соответствующей более высокой температуре.

При использовании коньковых способов передвижения подход к смазке пластиковых лыж иной, в первую очередь потому, что при передвижении коньковыми способами лыжник отталкивается скользящим упором. При этом лыжа во время отталкивания не останавливается. Значит, не нужна держащая мазь, а потому на всю скользящую поверхность лыж наносится только парафин.

2. Меры предупреждения травматизма во время лыжной подготовки

Места для проведения занятий по лыжной подготовке выбирают с учетом содержания тренировки и степени подготовленности спортсменов, состояния погоды и снежного покрова. Это повышает эффективность тренировки, помогает избежать травматизма и поломок лыжного инвентаря.

Основными причинами травматизма на занятиях по лыжной подготовке являются:

- слабая техническая и физическая подготовка занимающихся;
- недисциплинированность, невнимательность на занятиях и небрежность в выполнении упражнений;
- неправильная подготовка инвентаря, его неисправность;
- неправильный выбор одежды для различных погодных условий;
- недостатки в организации и методике проведения занятий;
- неблагоприятные метеорологические условия, состояние снежного покрова.

Переутомление, вызванное чрезмерной нагрузкой, недомогание часто приводят к травмам, поэтому необходимо постоянно учитывать величину нагрузки, своевременно снижать ее.

Недисциплинированность, небрежность, лихачество недопустимы при выполнении упражнений, особенно при спуске с горы и при изучении поворотов.

Во избежание травм обучающиеся должны точно выполнять указания преподавателя, соблюдать направление, дистанцию при движении, при выполнении подъемов, спусков.

Особое внимание следует обращать на правильное держание палок (лапками назад!) при выполнении спусков во избежание натыкания на них.

Разучивание приемов горнолыжной техники необходимо проводить на склонах гор без деревьев, кустов, пней, ям и других препятствий.

На занятиях по лыжной подготовке все занимающиеся должны иметь исправный и хорошо подогнанный лыжный инвентарь.

Причинами обморожений, случающихся в ходе занятий по лыжной подготовке, являются:

– низкая температура и влажность воздуха, сильный ветер;

– влажная одежда, носки и рукавицы, мокрая и тесная обувь;

– недостаточная приспособленность организма занимающихся к низким температурам, чрезмерное переутомление, незнание и несоблюдение профилактических мер обморожений.

Обморожению, как правило, подвергаются такие части тела, как: нос, уши, щеки, подбородок, пальцы, пятки, колени, а также половые органы. Наиболее верным средством борьбы с обморожением является проведение профилактических мероприятий. К ним относятся: планомерное, систематическое закаливание организма путем обмывания, обтирания тела холодной водой, принятие воздушных ванн. Во время занятий необходимо осуществлять постоянный самоконтроль за своим самочувствием.

Профилактика обморожений предполагает выполнение следующих требований:

– выбирать одежду по погоде;

– всегда держать ноги сухими, подбирать и хорошо подгонять спортивную обувь, иметь запасные и чистые носки, чехлы на лыжные ботинки;

– для уменьшения потливости ног регулярно мыть их теплой водой;

– ботинки не следует сильно затягивать шнурками;

– на морозе чаще двигать ногами и руками, согревать уши, щеки, нос и руки;

– при холодной и ветреной погоде избегать остановок для отдыха, чрезмерно интенсивных и/или длительных нагрузок.

До начала занятий по лыжному спорту по дисциплине «Физическая культура» учащиеся прослушивают инструктаж по технике безопасности на учебно-тренировочных занятиях по лыжной подготовке (приложение 1).

Первые занятия проводятся на стадионе либо слабо пересечённой лыжной трассе. Лыжную трассу следует прокладывать в защищенном от ветра месте, она не должна проходить по льду замерзших водоемов, густым зарослям кустарника, а также пересекаться с автомобильными и железными дорогами. Спуски на учебной лыжной трассе должны быть не слишком крутыми и хорошо просматриваемыми. Для более

подготовленных лыжников можно рекомендовать тренировки на специальных лыжных трассах со значительным перепадом высот.

Основные положения техники безопасности на лыжной трассе:

– не выходить на трассу во время проведения соревнований;

– соблюдать дистанцию при передвижение по лыжне, особенно на спусках ;

– не обгонять друг друга на узких участках трассы и неудобных для обозрения спусках;

– не выставлять лыжные палки копьями вперед;

– не тормозить лыжными палками. Торможение во время спусков лучше производить «плугом» и «боковым соскальзыванием».

При падении необходимо как можно быстрее подняться и отойти с лыжни. Безопаснее падать на бок в сторону – сгруппировавшись.

Оптимальной температурой для занятий на лыжах считается минус10(±5)ºС, допустимой -25 ºС (без ветра) и до -20 ºС при скорости ветра не более 2 м/с.

3. Основы техники передвижения на лыжах

Техническая подготовка – важнейшый раздел в учебной программе. Чем выше спортивно-техническая подготовленность, тем естественнее, эффективней и разнообразнее передвижение на лыжах. Насколько хорошо технически подготовлен спортсмен просматривается в поддержании скорости и высокой работоспособности на дистанции, умении своевременно изменять ритм и интенсивность бега на лыжах в зависимости от рельефа местности.

Техническая подготовка в лыжных гонках передвижения на лыжах – сложный многообразный процесс. В зависимости от состояния лыжни, рельефа местности лыжник должен выбрать способ передвижения, который наиболее рационален в данных условиях. Кроме того, в содержание технической подготовки входит совершенствование в прохождении поворотов и спусков.

Овладение отдельными способами передвижения на лыжах проводится в определенной последовательности: ознакомление, разучивание, совершенствование (тренировка).

Ознакомление – создание правильного и наиболее полного представления об изучаемом способе передвижения на лыжах. Для разучивания необходимо осуществить технически правильное выполнение способа передвижения на лыжах. Для закрепления выработанных навыков используется многократное повторение, как подготовительных упражнений, так и способа передвижения в целом с постепенным усложнением условий его выполнения.

Совершенствование техники происходит постепенно, от занятия к занятию, путем регулярного повторения двигательных действий в разных

условиях (при усложнении рельефа, увеличении скорости бега, длины дистанции и пр.). Параллельно за счет тренировок повышается уровень физического развития и волевых качеств лыжника. Важно уметь критически оценивать свои действия, своевременно выявлять ошибки в технике бега и принимать правильные меры для их исправления.

3.1. Способы передвижения на лыжах

Попеременный двухшажный ход. Этот ход – один из основных способов передвижения на лыжах, применяется на подъемах малой и средней крутизны, а также на равнине при плохих условиях скольжения.

Основой правильной техники этого хода является почти одновременное отталкивание левой (правой) ногой и правой (левой) палкой с последующим скольжением на одной лыже (рис. 3).

Для успешного овладения техникой необходимо научиться отталкиванию с полным выпрямлением ноги и руки и сохранению равновесия при последующем скольжении на одной лыже.

Изучение техники двухшажного хода необходимо осуществлять последовательно: вначале освоить стойку лыжника, затем отработать технику ходьбы без палок и с палками.



Для освоения **стойки лыжника** необходимо выполнить ее на месте вначале без работы рук, а затем с работой руками, но без палок. Выполняя эти упражнения, занимающиеся осваивают стойку лыжника при полном расслаблении мышц: ноги слегка согнуты, центр тяжести смещен вперед, плечи поданы вперед, спина округлена. При работе руками следует избегать вертикальных покачиваний.

После освоения стойки лыжника следует переходить к разучиванию работы ног. Для этого применяется ходьба на лыжах без палок – вначале ступающим шагом по целине, а затем скользящим шагом по лыжне.

Ходьба на лыжах ступающим шагом чаще применяется новичками для изучения элементарных навыков передвижения на лыжах.

Более подготовленным занимающимся изучение работы ног можно начинать сразу с выполнения **скользящего шага** (рис. 4).

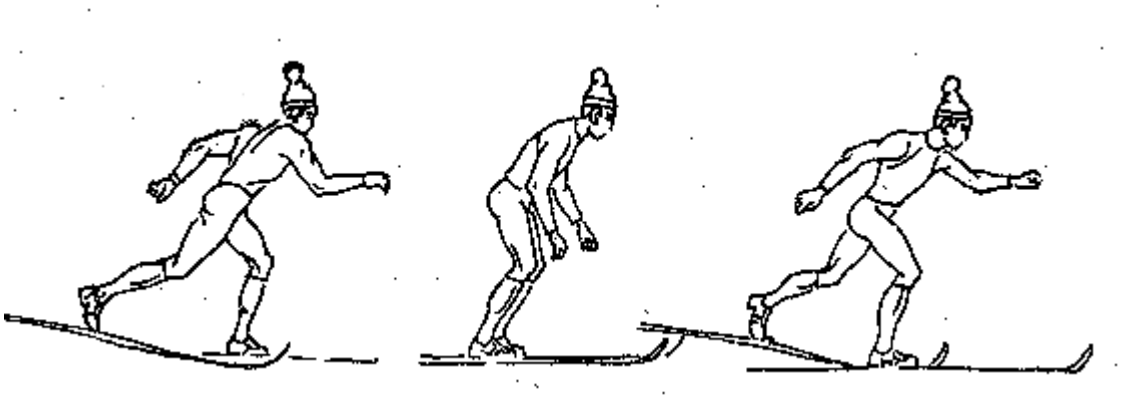


Рис. 4. Скользящий шаг на лыжах без палок

Выполняя это упражнение, необходимо научиться производить сильные толчки ногами, выпрямляя их полностью в момент окончания толчка, переносить массу тела с одной ноги на другую и скользить на одной лыже, уверенно сохраняя равновесие. При ступающем и скользящем шаге руки поочередно выполняют размашистые движения вперед и назад, как при ходьбе с палками.

Для облегчения выполнения скользящего шага обучение необходимо начать при движении под уклон, а затем на ровном месте.

После освоения передвижения на лыжах скользящим шагом следует приступить к изучению работы рук. Для этого рекомендуется применять передвижение на лыжах скользящим шагом с палками, взятыми за верхнюю треть, и **передвижение попеременным двухшажным ходом** с отталкиванием палками.

При выполнении указанных упражнений необходимо добиваться правильного сочетания работы рук и ног. Вынос руки вперед должен совпадать с движением противоположной ноги. Нижний конец палки не обгоняет кисть одноименной руки. Толчки палками производятся до полного выпрямления рук.

Выполнение упражнений необходимо начать с передвижения скользящим шагом с широким размахом рук – вначале без постановки палок в снег, а затем включается отталкивание с постепенно возрастающей силой. Для улучшения работы рук можно использовать передвижение на лыжах за счет попеременного отталкивания палками без движения ногами.

Это упражнение лучше выполнять, скользя под небольшой уклон и при хорошей опоре для палок.

После освоения перечисленных выше упражнений можно начинать совершенствование техники *попеременного двухшажного хода* в целом. Для этого передвижение на лыжах проводится по пересеченной местности.

В процессе тренировки установите оптимальное соотношение длины и частоты шагов, совершенствуйте умение менять технику, соотнося ее с условиями скольжения, рельефом местности.

При передвижении попеременным двухшажным ходом типичными ошибками являются:

слишком высокая или слишком низкая стойка;

чрезмерное выдвижение стопы вперед;

скольжение на двух лыжах одновременно (двухопорное скольжение);

незаконченность толчка ногой;

незаконченность отталкивания рукой;

большие вертикальные и боковые колебания;

нарушение сочетания движения рук и ног – «иноходь».

Для предупреждения ошибок в передвижении на лыжах попеременным двухшажным ходом следует добиваться правильного выполнения всех подготовительных упражнений и исправлять ошибки путем многократного повторения соответствующих упражнений. При пассивной работе рук полезно исполнять передвижение на лыжах за счет толчков палками без движения ног. Для выработки равновесия, толчка ногой и устранения двойной опоры целесообразно применять «коньковый» ход.

Одновременный бесшажный ход. Передвижение этим ходом осуществляется только за счет одновременного отталкивания руками. Применяется ход на пологих спусках, а также на равнине при хороших условиях скольжения.Передвижение этим ходом осуществляется только за счет отталкивания одновременно двумя палками и наклона туловища для усиления отталкивания (рис. 5).



Рис. 5. Одновременный бесшажный ход

Подготовительным упражнением является *имитация бесшажного хода* на месте. Выполнять ее необходимо для освоения правильной последовательности положения туловища и рук лыжника в одновременных ходах. На три счета из исходного положения, создающегося после толчка палками: на счет «Раз» - выпрямляя туловище, руки с палками вынести вперед, центр тяжести сместить вперед, палки на снег не ставить; на счет «Два»– обозначить удар палками (постановку палок на снег) и начальную проводку (отталкивание) руками. На счет «Три» отталкивание спиной за счет наклона туловища. После того как наклон туловища закончен, толчок заканчивается руками до полного их выпрямления. Затем это упражнение выполняется слитно.

Освоив имитацию хода на месте, приступают к передвижению *бесшажным ходом в движении*. Первоначальное изучение хода проводится в облегченных условиях (под уклон, при хорошей опоре для палок) и при концентрации внимания на последовательном выполнении отдельных элементов техники. Вначале надо концентрировать внимание на правильном выносе палок и постановке их на снег, затем на выполнении толчка до полного выпрямления рук при активном участии туловища.

Совершенствование в передвижении бесшажным ходом можно осуществлять путем выполнения его в различных условиях (ровные отрезки лыжни, движение под уклон, преодоление обледенелых участков) и с разной скоростью. Совершенствование должно идти по пути наиболее рационального применения хода в зависимости от условий, в комбинации с попеременными ходами, не нарушая при этом ритма и не снижая скорости движения.

Типичными ошибками при выполнении одновременного бесшажного хода являются:

– недостаточный наклон корпуса при толчке палками;
– прямые и напряженные руки при выносе палок вперед;
– глубокое приседание как в начале, так и в конце толчка палками;
– недостаточное отведение рук назад.

Для устранения ошибок следует применять многократное выполнение имитации одновременного бесшажного хода на месте; передвижение одновременным бесшажным ходом под счет и по отдельным элементам с акцентом внимания на наклоне туловища и законченности толчка палками.

Одновременный одношажный ход. Этот ход применяется на равнинных участках местности и на пологих подъемах при хороших и отличных условиях скольжения.

Цикл одновременного одношажного хода состоит из одного скользящего шага, одновременного толчка палками и проката на двух лыжах (рис. 6).

Основной задачей при изучении одновременного одношажного хода является овладение правильным сочетанием движений рук и ног.

Осваивать одновременный одношажный ход следует начинать с подготовительного упражнения, – разучивая сочетания движения рук и ног имитацией одношажного хода вначале по разделениям, а затем слитно.



Рис. 6. Одновременный одношажный ход

Исходное положение – основная стойка лыжника; поставить нижние концы палок на снег у носков лыж, оттолкнуться ногой и, когда палки окажутся под острым углом, оттолкнуться ими, одновременно, махом приставляя толчковую ногу к опорной, сделать прокат. При затруднениях в овладении техникой хода использовать имитацию одновременного

одношажного хода на три счета из исходного положения, создающегося после толчка палками: на счет «Раз» – вынести руки с палками вперед (руки слегка согнуты в локтях, палки опущены вниз). На счет «Два» – сделать шаг ногой, предварительно перенеся на нее массу тела. На счет «Три» – обозначить толчок палками с одновременным приставлением ноги. В последующем на счет «Три» производится толчок и выполняется прокат на двух лыжах.

Изучив сочетание движений рук и ног, можно переходить к овладению техникой движений рук, ног и туловища при выполнении хода в целом. Для этого используется передвижение *одновременным одношажным ходом* под счет и без счета: вначале на лыжне, идущей под уклон, а затем на ровном месте.

Главное при выполнении одновременного одношажного хода под счет – правильное сочетание одного скользящего шага с одновременным отталкиванием палками.

В ходе тренировок в передвижении одновременным одножажным ходом необходимо научиться выполнять его с чередованием шагов левой и правой ноги.

Кроме ошибок, отмеченных при выполнении одновременного безшажного хода, в одношажном ходе могут иметь место следующие недостатки:

- преждевременное приставление ноги;
- нарушение сочетания работы рук и ног.

Коньковые хода. Приступить к изучению коньковых способов передвижения на лыжах следует после овладения основными классическими ходами: одновременным бесшажным, попеременным двухшажным, одновременным одношажным и двухшажным. При изучении коньковых ходов освоившие технику классических способов передвижения могут использовать умение отталкиваться руками и согласовывать действия, выполняемые руками и ногами.

Основное отличие коньковых ходов в том, что лыжник отталкивается ногами скользящим упором. Научиться такому отталкиванию ногой – главная задача. Чтобы решить ее, используются некоторые подводящие упражнения:

- поочередное отталкивание ногами с внутреннего ребра скользящей лыжи и перенос массы тела на другую лыжу при спуске с пологого склона с широко расставленными лыжами;
- то же, но с подтягиванием толчковой ноги к опорной после переноса массы тела;
- преодоление пологого подъема «елочкой» с энергичным отталкиванием нижней лыжей с ребра;
- активное отталкивание нижней лыжей вниз – отведением при спуске наискось (вправо и влево);

– передвижение коньковым ходом без отталкивания руками под небольшой уклон, на равнине, в подъем со значительным (акцентированным) сгибанием ног в коленных и тазобедренных суставах и различным углом отведения носка лыж.

Обучение коньковым ходам надо выполнять на хорошо укатанной равнинной площадке и пологом склоне. Чтобы отталкивание ногой при скольжении на ней было эффективным, к толчку следует готовиться – сгибать опорную ногу (группироваться), а также активно начинать его – давить на весь внутренний свод стопы ботинка, включая и пяточную часть. Массу тела с лыжи на лыжу переносить постепенно. Все упражнения выполнять вначале без отталкивания руками. По мере освоения толчков ногами скользящим упором при каждом переступании одновременно отталкиваться руками.

Коньковый ход (одновременный двухшажный). Этим ходом лыжники преодолевают преимущественно подъемы в 2-6 градусов, используют равнинные участки при средних и плохих условиях скольжения, при отсутствии лыжной колеи.

Цикл хода состоит из двух скользящих шагов, в процессе которых лыжник отталкивается обеими руками. Например, скольжение выполняется на левой ноге с отведенным в сторону под углом 16-24 градуса носком лыжи, подтянув к ней вторую лыжу, носок которой отведен в сторону под тем же углом кисти рук на уровне бедра левой ноги, туловище наклонено вперед. На счет «И» – отталкивание левой ногой, вынос другой ноги махом вперед – в сторону и постепенный перенос на нее массы тела с одновременным выносом полусогнутых рук вперед; на счет «раз» – отталкивание руками, отталкивание правой ногой и плавный перенос тела на левую лыжу, руки сзади (рис. 7).



Рис. 7. Одновременный двухшажный коньковый ход

Главная задача обучающихся научиться согласовывать работу ног и рук. Вначале одновременный двухшажный коньковый ход разучивают с помощью имитации по разделениям на два счета (цикл хода описан выше), далее выполняется то же под уклон 2-3 градуса, затем слитная имитация, то же по равнине и на подъеме крутизной 2-6 градусов.

В соревнованиях по лыжным гонкам, проводимых свободным стилем, кроме основного двухшажного хода, применяются: полуконьковый ход, одновременный одношажный коньковый ход и коньковый ход без отталкивания палками.

3.2. Способы преодоления подъемов на лыжах

Подъемы в гору на лыжах отличаются друг от друга как по направлению (прямо, наискось, «зигзагом»), так и по способу передвижения попеременным двухшажным ходом, «лесенкой», «полуелочкой», «елочкой». Кроме того, различают подъемы без использования ребер лыж скользящим или ступающим шагом и подъемы, когда одна или обе лыжи ставятся на ребра. К первым относятся подъемы попеременным двухшажным ходом, ко вторым – подъемы «полуелочкой», «елочкой», «лесенкой». Применение того или иного способа зависит от длины и крутизны склона, состояния снежного покрова, технической подготовленности лыжника и смазки лыж.

Подъем попеременным двухшажным ходом является основным способом. Он применяется на пологих склонах и склонах средней крутизны (до 10 градусов), а также при подъемах наискось и «зигзагом». Движения при подъеме такие же, как при попеременном двухшажном ходе, но, поднимаясь в гору по склону данным ходом, необходимо наклонять туловище вперед тем больше, чем круче подъем. При увеличении крутизны склона следует усиливать упор палками и «прихлопывать» лыжами снег для улучшения сцепления мази со снегом, избегая проскальзывания лыж назад, т.е. идти ступающим шагом. Палки следует переставлять быстрее для создания непрерывной опоры на них. Толчок ногой заканчивать несколько раньше толчка палкой.

Подъем «лесенкой» (рис. 8) применяется на крутых склонах или естественных препятствиях. Для подъема «лесенкой» необходимо встать боком к склону, переставить палку и одновременно сделать шаг вверх по склону. Опираясь на палки и лыжу, стоящую выше по склону, переставить нижнюю лыжу к верхней, затем переставить вторую палку. Лыжи при подъеме ставить на ребра, обращенные к склону. Подъем «лесенкой» можно выполнять на два счета. На счет «Раз» переставить верхнюю лыжу и палку, на счет «Два» – нижнюю лыжу и палку.

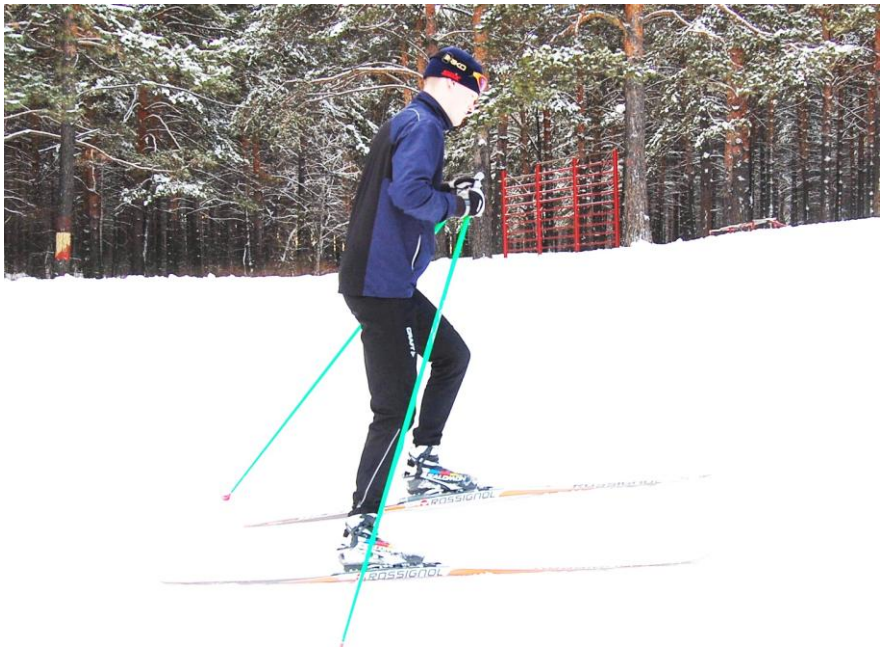


Рис. 8. Подъем «лесенкой»

Подъем «полуелочкой» (рис.9) применяется на подъеме наискось или когда лыжи проскальзывают назад. При подъеме наискось по склону так же, как попеременным двухшажным ходом, лыжа, находящаяся выше по склону, ставится прямо в направлении движения, а другая лыжа – на внутреннее ребро с разворотом носка в сторону. Туловище следует наклонять вперед в зависимости от крутизны склона. Отталкивание палками производить как при подъеме попеременным двухшажным ходом.



Рис. 9. Подъем полуелочкой

Подъем «елочкой» (рис. 10) применяется на склонах средней крутизны. При подъеме носки лыж разводятся в стороны и лыжи ставятся

на внутренние ребра. Палки для опоры и отталкивания ставятся сзади. Чем круче подъем, тем шире разворачиваются носки лыж.



Рис. 10. Подъем «ёлочкой»

Техника подъемов проста и к выполнению того или иного способа в целом можно приступать сразу после ознакомления. При разучивании следует обращать внимание наследующие особенности: правильное сочетание движений рук и ног, на наклон туловища вперед в зависимости от крутизны склона;

подъем попеременным двухшажным ходом лучше разучивать на неразбитой лыжне, на склоне с постепенно увеличивающейся крутизной. Это даст возможность переходить от скользящего шага к ступающему;

подъем «лесенкой» проводить из разных исходных положений, стоя к склону сначала правым, а затем левым боком;

подъем «лесенкой» вначале следует разучивать с продвижением вверх, а затем с продвижением вперед вверх и назад вверх.

Типичными ошибками в выполнении подъемов являются:

- недостаточный наклон корпуса вперед;
- недостаточная опора на палки;
- нарушение сочетания работы рук и ног;
- недостаточная постановка лыж на ребра;
- недостаточное разведение носков лыж при подъеме «елочкой»;
- прямые и напряженные ноги;

– лыжи поставлены не поперек склона горы при подъеме «лесенкой».

Появляющиеся ошибки устраняются путем правильного показа, ознакомления и дополнительных тренировок в медленном темпе, а иногда по разделениям и под счет в облегченных условиях.

3.3. Техника торможения на лыжах

Торможение при спусках с гор применяется для замедления скорости движения и для остановки.

Торможение может производиться лыжами («плугом», «полуплугом»). Для быстрой остановки перед внезапно появившимся препятствием применяется остановка падением.

Торможение «полуплугом» (рис. 11) выполняется одной лыжей для небольшого снижения скорости. Вначале лыжник должен перенести массу тела на одну лыжу, идущую по направлению движения. Пятку второй лыжи отводит в сторону, ставит лыжу под углом на внутреннее ребро, что тормозит продвижение.



Рис. 11. Торможение «полуплугом»

Торможение производится плавно. Положение рук и палок – как при торможении «плугом». Во избежание поворота носки лыж должны

находиться на одном уровне. Торможение прекращается постановкой тормозящей лыжи параллельно прямоидущей.

Торможение «плугом» (рис. 12) выполняется при спуске в средней стойке. Для торможения следует развести задние концы лыж в стороны и поставить лыжи на внутренние ребра, ноги слегка согнуть в коленях, массу тела равномерно распределить на обе лыжи, руки вытянуть вперед, кольца (лапки) палок держать сзади. Для увеличения торможения необходимо пятки лыж больше разводить в стороны и круче ставить лыжи на внутренние ребра. Постановку лыж на ребра производить постепенно.



Рис. 12. Торможение плугом

Торможение падением применяется лишь при необходимости экстренной остановки, например при внезапном падении спускающегося впереди лыжника или при нерасчетливом выполнении поворота, когда возникает опасность наезда на дерево.

Чтобы торможение падением было безопасным, необходимо быстро, но мягко согнуть ноги в коленях и одновременно отклонить туловище в сторону и назад, повернуть лыжи в сторону падения и поставить их поперек склона. Держа палки за рукоятки, нужно кисти рук поднять вверх в сторону падения, а кольца (лапки) палок должны быть обращены назад. Самое безопасное – падение набок. Вставать надо только после полной остановки. Лежа на боку, параллельно соединить лыжи, расположить их

поперек склона, согнув ноги, подтянуть лыжи к туловищу и, опираясь на внутреннюю по отношению к стороне падения палку, встать.

Последовательность освоения торможения «плугом» и «полуплугом» должна быть следующей:

- освоение стойки торможения на месте;
- спуск с горы с принятием на месте стойки изучаемого способа торможения;
- спуск с принятием стойки торможения в начале, середине и конце спуска;
- многократное повторение способа торможения при постепенном усложнении условий (скорость спуска, длина и крутизна склона).

Добиваться того, чтобы со свободного спуска перейти на спуск «плугом» или «полуплугом» и обратно, уметь регулировать скорость спуска, а если потребуется, и остановиться в намеченном месте.

При разучивании способов торможений могут появиться следующие ошибки:

излишне напряженные и прямые ноги;

лыжи резко ставятся на ребра, и неравномерно выполняется давление на лыжи в положении «плуга»;

широкое разведение носков лыж при торможении «плугом»;

при торможении «полуплугом» недостаточно согнута нога, на которой происходит скольжение прямо, масса тела не перенесена на нее;

резкая постановка тормозящей лыжи на ребро при торможении «полуплугом».

Ошибки следует устранять путем дополнительного просмотра правильной техники выполнения соответствующих способов торможения, принятия на месте соответствующих положений туловища, рук, ног и выполнения способов торможения в облегченных условиях.

3.4. Техника спуска на лыжах

При передвижении на лыжах по пересеченной местности большое значение имеет умение спускаться с гор. В зависимости от крутизны и длины склона, состояния снежного покрова или лыжни, подготовленности лыжника, направления спуска (прямо или наискось) применяются спуски с гор с различным положением тела и шириной ведения лыж, а также спуск «лесенкой». По положению тела различают среднюю, высокую и низкую стойки, а также стойку «отдыха». По ширине ведения лыж различают узкое и широкое ведение.

На незнакомых склонах, на склонах средней крутизны при наличии неровностей и в случае, если во время спуска необходимо выполнить повороты или торможения, применяется средняя или основная стойка (рис. 13). При *спуске в средней стойке* лыжи поставить на ширину ступни,

полуприсесть, корпус слегка наклонить вперед, руки, согнутые в локтях, вынести вперед, палки держать кольцами (лапками) назад. Для сохранения устойчивости одну ногу следует выдвинуть несколько вперед.

На крутых и неровных склонах, при движении по глубокому рыхлому снегу и для замедления скорости спуска применяется *высокая стойка*. При прохождении бугров следует сгибать ноги в коленных суставах, а впадин – выпрямлять их. С увеличением крутизны склона и скорости движения надо сохранять перпендикулярное положение тела по отношению к склону.



Рис. 13. Основная стойка прохождения спусков на лыжах

Для увеличения скорости спуска на длинных и ровных склонах применяется *низкая стойка*. Для принятия положения низкой стойки необходимо из средней стойки глубоко присесть, не отрывая пяток ботинок от лыж. Туловище наклонить, а руки вытянуть вперед, палки держать кольцами (лапками) назад почти параллельно склону.

Стойка «отдыха» применяется на пологих и длинных склонах. Для принятия стойки «отдыха» следует в средней стойке положить руки предплечьями на бедра, палки держать под мышками.

Осваивать способы спуска начинайте с изучения средней (основной) стойки при спуске прямо, затем спуск в низкой, высокой стойках и стойке отдыха. В начале обучения принимай стойки спуска на месте, контролируя положение туловища, рук и ног. Необходимо выполнять это задание на ровной площадке. Если вы выполняете упражнение «стойка спуска» на вершине склона или на склоне, то располагайте лыжи строго поперек склона.

Затем пройдите спуск в облегченных условиях (ровный пологий открытый склон с равномерным снежным покровом), все спуски

необходимо начинать с активного выполнения одного-двух скользящих шагов.

Типичными ошибками при выполнении спусков являются:

- излишнее напряжение ног и туловища;
- чрезмерный наклон туловища вперед и прямые ноги;
- отклонение туловища назад;
- вынос палок лапками вперед или в стороны.

Появляющиеся ошибки в выполнении спусков на лыжах следует устранять путем принятия на месте соответствующих тому или иному способу спуска положения тела, рук и ног и выполнения способа спуска в облегченных условиях.

3.5. Повороты на лыжах

Для изменения направления движения применяются различные способы поворотов: переступанием, «плугом», «полуплугом».

Поворот переступанием. При выполнении поворота этим способом, в отличие от других, скорость движения не замедляется, а может и увеличиться. Техника поворота этим способом основана на поочередной перестановке лыж в сторону поворота. Перестановка начинается с лыжи, в сторону которой делается поворот. Для увеличения скорости поворота необходимо вместе с перестановкой одной лыжи отталкиваться другой.

Разучивать поворот переступанием начинайте с освоения работы ног. Подготовительными упражнениями являются: поворот переступанием на месте и движение переступанием по кругу.

Разучивание поворота на месте не требует много времени, поэтому после двух-трехкратного повторения следует переходить к движению по кругу за счет выжимающего отталкивания внешней по отношению к повороту лыжей. Туловище наклонено в сторону поворота, руки несколько разведены в стороны.

После освоения работы ног можно приступать к изучению поворота в целом. Первоначально поворот выполняется на ровной площадке после спуска с горы, затем – на пологом склоне на малой скорости.

Разучивание поворота переступанием заканчивайте совершенствованием его техники. Для этого используйте повороты при различных условиях спуска с постепенным их усложнением: увеличение скорости спуска, крутизны склона, изменение плотности снежного покрова.

Типичными ошибками при выполнении поворота переступанием являются недостаточный наклон туловища в сторону поворота и (или) излишнее отклонение его назад. Ошибки при поворотах переступанием возникают в основном из-за слабого владения лыжами. Поэтому наряду с многократным повторением основных упражнений можно использовать

ряд вспомогательных упражнений, направленных на выработку устойчивости. Например, спуски с гор с последовательным переносом тяжести тела с одной ноги на другую, поочередное поднимание лыж с длительным скольжением на опорной лыже, переход переступанием на соседнюю, параллельную лыжню.

При повороте переступать неторопливо, энергично отталкиваться ногой с ребра наружной лыжи, а также наклонять туловище внутрь поворота и подавать его вперед. В каждом упражнении повороты выполняются в обе стороны.

Повороты «плугом» и «полуплугом». Повороты этим способом делаются из положения, которое принимается лыжником и для торможения «плугом» и «полуплугом». Поворот «плугом» применяется на средних и крутых склонах. Для поворота направо повернуть туловище направо и тяжесть тела плавно перенести на левую лыжу; для поворота налево повернуть туловище налево, а тяжесть тела перенести на правую лыжу.

Поворот «полуплугом» (рис.14). Для поворота направо поставить левую лыжу, как при торможении «полуплугом», сохраняя тяжесть тела на правой лыже, слегка увеличить давление на левую лыжу и, поворачивая туловище в сторону поворота, выполнить поворот.



Рис. 14. Поворот полуплугом

При повороте налево поставить правую лыжу, как при торможении «полуплугом», увеличить на нее давление и выполнить поворот.

Изучение поворотов «плугом» и «полуплугом» следует начинать с освоения стоек поворота и загрузки лыж. Для этого выполняются стойка для поворота и имитация поворотов на месте. Упражнение выполняется на месте и заключается в изменении загрузки лыж в стойках «плугом» и «полуплугом». При имитации поворота «плугом» туловище наклоняется в сторону поворота. Многократным перемещением тяжести тела с одной

лыжи на другую последовательно обозначается поворот в правую и левую сторону. Имитацию поворота «полуплугом» необходимо выполнять также в разные стороны, но каждый раз из стойки прямого спуска.

После изучения стойки поворота и тренировки в переносе тяжести тела (загрузке лыж) на месте переходят к выполнению поворота при спуске с горы.

Поворот «плугом» вначале производится из стойки торможения «плугом» при спуске прямо, при этом необходимо в течение всего поворота сохранять положение лыж в «плуге».

Не рекомендуется выполнять повороты по одному следу, так как углубленный след затрудняет освоение поворота. Дальнейшая тренировка идет с попутным усложнением условий спуска.

Типичными ошибками при изучении поворотов могут быть:

- широкое разведение носков лыж;
- излишне крутая постановка лыж на ребра в «плуге» и тормозящей лыжи в «полуплуге»;
- неправильное положение туловища;
- недостаточный перенос тяжести тела на рулящую лыжу;
- недостаточно согнутые в коленях ноги.

Появляющиеся ошибки исправляются многократным выполнением основных упражнений и их элементов в облегченных условиях спуска или на месте. Так, склон меньшей крутизны уменьшает скорость спуска, что, в свою очередь, способствует сосредоточению внимания занимающихся на отдельных элементах техники.

4. Организация спортивно-оздоровительной тренировки лыжников-гонщиков

Целью спортивно-оздоровительной тренировки является развитие физических качеств (выносливости, силы, быстроты, ловкости, координации) и морально-психологических качеств (смелости, решительности, целеустремленности), укрепление здоровья и нервно-психической устойчивости в условиях значительных физических нагрузок.

Эффективность подготовки спортсмена во многом определяет рациональное построение микроцикла и отдельного тренировочного занятия. В одном микроцикле лыжники разной квалификации проводят от 3 до 14 тренировок. При распределении нагрузки в микроцикле необходимо учитывать влияние различных нагрузок на организм и продолжительность периодов восстановления после каждой из них. Так, тренировки, направленные преимущественно на развитие скоростных качеств, целесообразно проводить после дня отдыха, на фоне восстановления. Развитие выносливости лучше планировать на конец микроцикла и иногда на фоне недовосстановления. В одно тренировочное

занятие не следует включать упражнения на развитие выносливости и силы, а упражнения на развитие быстроты всегда должны предшествовать упражнениям на развитие других качеств. Совершенствованием техники чаще занимаются в начале тренировки (в конце разминки), иногда технические навыки сознательно отрабатывают в конце занятия с целью их совершенствования в более сложных условиях, на фоне утомления. В зависимости от объема и интенсивности нагрузки, характера ее изменения, а также с учетом динамики уровня тренированности выделяют развивающие, поддерживающие, восстановительные разновидности микроциклов. Использование различных вариантов микроциклов обеспечивает управление тренировочным процессом, позволяет подвести лыжника к наиболее ответственным соревнованиям в состоянии наивысшей готовности – спортивной формы.

4.1. Методы спортивной тренировки

В процессе тренировки в зависимости от задач используются равномерный, переменный, повторный и контрольный (соревновательный) методы.

Тренировку с применением *равномерного метода* на первых занятиях по лыжной подготовке следует проводить на слабопересеченной местности по заранее подготовленной лыжне. Последующие равномерные тренировки проводятся на местности с более сложным рельефом. Дистанция для равномерной тренировки может быть проложена на местности по замкнутому кругу или по линии (ходьба «в точку»). В этом случае полдистанции проходят в одном направлении, затем по проложенной лыжне возвращаются обратно.

Переменный метод тренировки применяется в целях развития специальной выносливости. Тренировку следует проводить после некоторого втягивания организма занимающихся в работу (после 2-3 тренировок равномерным методом). При переменной тренировке, когда происходит чередование быстрого и медленного передвижения, дистанция прокладывается на местности в виде двух кругов (восьмерки). По большому кругу длиной 1-1,5 км обучающиеся передвигаются с меньшей скоростью, при движении по малому кругу длиной 500-800 м с большей скоростью. Количество повторений и скорость передвижения будут зависеть от уровня тренированности и технической подготовленности занимающихся. Тренировку желательно проводить по заранее подготовленной лыжне.

Повторный метод тренировки применяется, когда обучающиеся достигнут повышенного (по сравнению с исходным) уровня тренированности. Он заключается в повторном прохождении относительно коротких отрезков дистанции (500-2000 м) с отдыхом для восстановления

3-5 мин. Количество отрезков и продолжительность отдыха будут зависеть от состояния тренированности занимающихся.

Организация тренировки требует предварительной подготовки. Необходимо заранее ознакомиться с дистанцией и запомнить ее. Круг желательно измерить. К основному тренировочному кругу нужно присоединить дополнительный длиной 200-300 м, на который лыжники переходят для отдыха после финиша.

Контрольная тренировка проводится и организуется также как и соревнования по лыжным гонкам.

При проведении тренировки по лыжной подготовке необходимо строго учитывать рекомендованную дозировку нагрузки, тщательно выдерживать постепенность в ее увеличении. Если будут непосильными скорость передвижения и длина дистанции, это может повлечь чрезмерное переутомление организма обучающихся.

4.2. Планирование тренировочных занятий на лыжах

Микроциклом принято называть серию занятий, проводимых в течение нескольких дней и обеспечивающих решение задач, стоящих на данном этапе подготовки.

Занятие 1. Задача: совершенствование техники скользящего шага, развитие общей выносливости.

Разминка. Медленное передвижение на лыжах с применением различных лыжных ходов – 15 мин (в дальнейшем будет указываться только время).

Основная часть. 1. Совершенствование техники скользящего шага, попеременного двухшажного хода, спусков в основной и низкой стойках, подъема попеременным ходом, торможения. 2. Равномерная тренировка, слабой интенсивности, мужчины 15 км, женщины 10 км.

Заключительная часть. Медленное передвижение на лыжах 8 мин (может быть кросс слабой интенсивности 1-1,5 км). Упражнения на гибкость и расслабление с глубоким дыханием без лыж (в дальнейшем будет указываться только время).

Занятие 2. Задача: совершенствование техники скользящего шага и попеременного двухшажного хода, развитие общей выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники скользящего шага, попеременного двухшажного хода, спусков в основной, низкой и высокой стойках, подъема «полуелочкой», поворотов.

2. Равномерная тренировка, слабой интенсивности, мужчины 10 км, женщины 8 км.

Заключительная часть – 5 мин.

Занятие 3. Задача: овладение техникой одновременного бесшажного хода, развитие общей выносливости, силы рук.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники одновременного бесшажного хода, спусков в основной, низкой и высокой стойках, подъема «полуелочкой» и «елочкой».

2. Переменная тренировка, мужчины (1км слабой интенсивности + ускорение 1,5 км, ЧСС: 160-180 уд/мин) х 3 раза, женщины (500 м слабой интенсивности + ускорение 1 км, ЧСС: 160-180 уд/мин).

Заключительная часть 5 мин.

День отдыха.

Занятие 4. Задача: совершенствование техники спусков и поворотов, развитие общей и силовой выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники одновременного бесшажного и попеременного двухшажного ходов, спусков в основной, низкой и высокой стойках, подъема и «елочкой».

2. Равномерная тренировка на трассе с жестким, сильно пересеченным рельефом, средней интенсивности, мужчины – 12 км, женщины – 8 км

Заключительная часть – 5 мин.

Занятие 5. Задача: совершенствование техники одновременного двухшажного хода, развитие скоростной выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники одновременного двухшажного хода, спусков в основной, низкой и высокой стойках, подъема и «елочкой».

2. Переменная тренировка, мужчины (500 м слабой интенсивности + ускорение 500 м, ЧСС: 160 уд/мин + 1 км, ЧСС: 170-190 уд/мин) х 3 раза, женщины (500 м слабой интенсивности + ускорение 1 км, ЧСС: 160-170 уд/мин + 500 м, ЧСС: 180-190 уд/мин) х 3 раза.

Заключительная часть – 10 мин.

Занятие 6. Задача: совершенствование техники одновременного одношажного хода. Развитие общей и силовой выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники попеременного двухшажного хода, техники одновременного одношажного хода, совершенствование преодоления спусков, ранее изученных подъемов. 2. Равномерная тренировка слабой интенсивности, мужчины 15 км, женщины 10 км.

Заключительная часть – 10 мин.

День отдыха.

Занятие 7. Задача: совершенствование техники одновременных ходов, развитие скоростной выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники одновременных ходов, совершенствование техники преодоления крутых подъемов, поворотов.

2. Переменная тренировка, мужчины (500 м слабой интенсивности + ускорение 500 м, ЧСС: 160 уд/мин + 1,5 км, ЧСС: 170-190 уд/мин) х 3 раза; женщины (500 м слабой интенсивности + ускорение 500 м, ЧСС: 160 уд/мин + 1 км, ЧСС: 180-190 уд/мин) х 3 раза.

Заключительная часть – 8 мин.

Занятие 8. Задача: совершенствование техники классических ходов, развитие скоростной выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники ранее изученных ходов, спусков, торможений, поворотов. 2. Повторная тренировка, мужчины выполняют ускорение 1 км х 5 раз, ЧСС: 170-190 уд/мин; женщины выполняют ускорение 800 м х 3 раза, ЧСС: 170-190 уд/мин, между ускорениями отдых – до полного восстановления пульса.

Заключительная часть – 8 мин.

Занятие 9. Задача: совершенствование техники ранее изученных классических ходов и горной техники, развитие общей и скоростной выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники ранее изученных лыжных ходов, спусков, подъемов, торможений, поворотов, обращая внимание на недостаточно освоенные из ходов и элементы горной техники. 2. Равномерная тренировка на сильно пересеченной трассе, мужчины 15 км, женщины 10 км, средней интенсивности ЧСС: 140-160 уд/мин.

Заключительная часть – 8 мин.

Занятие 10. Задача: совершенствование техники классических ходов, развитие скоростной выносливости.

Разминка – 15 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники ранее изученных лыжных ходов, спусков. 2. Повторная тренировка, мужчины выполняют ускорение 2 км х 3 раз, ЧСС: 170-190 уд/мин; женщины выполняют ускорение 1 км х 3 раза, ЧСС: 170-190 уд/мин, между ускорениями – отдых до полного восстановления пульса.

Заключительная часть 10 мин.

День отдыха.

Занятие 11. Задача: ознакомление с трассой соревнований, настройка на темп прохождения дистанции в условиях соревнований.

Разминка – 10 мин.

Основная часть. 1. Совершенствование техники ранее изученных лыжных ходов, спусков. 2. Равномерная тренировка на соревновательной лыжне. Передвижение слабой интенсивности, мужчины – 35 мин, женщины – 25 мин, можно выполнить 2-3 ускорения в темпе предполагаемого прохождения дистанции на соревнованиях, выбрав небольшие отрезки 150-200 м, между ускорениями – отдых до полного восстановления.

Заключительная часть – 8 мин.

Занятие 12. Задача: участие в соревнованиях.

Разминка. Медленное передвижение на лыжах с применением различных лыжных ходов, кросс, упражнения на гибкость: на все 20 мин.

Основная часть. Прохождение дистанции в условиях соревнований, мужчины – 10 км, женщины – 5 км.

Заключительная часть 15 мин.

Накануне старта проверяется исправность лыж, прочность лыжных палок и надежность креплений, состояние одежды и обуви. С лыж снимается старая смазка, их надо подготовить для смазки в день старта. За день до старта надо вовремя лечь спать, совершив перед сном прогулку.

За 30 мин до старта начинается разминка для разогрева мышц, в которую входят спокойная и равномерная ходьба на лыжах и/или бег без них. Разминку лучше проводить на лыжах, проверяя качество смазки. За 15-20 мин разминку надо интенсифицировать, так как это способствует достижению лучших результатов. В оттепель и гололед ее проводят без лыж. Одежда должна быть теплой и не стеснять движения.

Гонка на лыжах начинается организованно, без суеты. Дистанция преодолевается широким скользящим шагом, сохраняя определенный ритм дыхания, а также применяя разнообразную технику ходов в зависимости от скольжения по снегу и рельефа местности. Скорость передвижения на лыжах рассчитывается так, чтобы всю дистанцию пройти равномерно. Перед финишем прилагается максимум усилий для увеличения скорости и успешного завершения бега.

После финиша необходимо, провести заминку: пройти в слабом темпе 3-5 км, затем уйти в теплое помещение, не задерживаясь на воздухе, по возможности принять горячий душ, надеть теплую, сухую одежду.

Литература

1. Баталов, А.Г. Нормирование интенсивности тренировочных нагрузок в лыжных гонках. – М.: РИО ГЦОЛИФК, 1991. – 254 с.
2. Бутин, И.М. Лыжный спорт: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Академия, 2000.
3. Кобзева, Л.Ф. Основы методики обучения в лыжном спорте/ Кобзева Л.Ф.. Гурская Л.А. – Смоленск: РИО СГИФК, 2003.
4. Кокшаров, Е.В., Слушкина, Е.А. Лыжная подготовка: метод. рекомендации /. Кокшаров Е.В., Слушкина Е.А.,– Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2013. – 34 с.
5. Кокшаров, Е.В., Слушкина, Е.А. Подбор и подготовка лыжного инвентаря: метод. рекоменд. / Кокшаров Е.В., Слушкина Е.А. – Екатеринбург УрИ ГПС МЧС России, 2011. – 48 с.
6. Лыжный спорт: Учебник для институтов физической культуры / под общ. ред. Т.И. Раменской. – М.: Физическая культура и спорт, 2005. – 320 с.
7. Манжосов, В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. – М.: Физическая культура и спорт, 1986. – 204 с.
8. Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы [Текст] : приказ МЧС РФ №153 от 30.03.2011 г.
9. Приказ УрИГПС МЧС России № 1092 от 30.10.2015 г. «О повышении эффективности работы по недопущению травматизма при проведении различных форм занятий физическими упражнениями»
10. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (степень «бакалавр»). Екатеринбург: ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России», 2015. – 27 с.
11. Слушкина, Е.А., Башмаков, Э.Ю., Слушкин, В.Г. Физическая культура: Лыжная подготовка: специальные упражнения для освоения техники конькового хода: учебное пособие / Е.А. Слушкина, Э.Ю. Башмаков, В.Г Слушкин. – Екатеринбург УрИ ГПС МЧС России, 2014. – 52 с.
12. Современная система спортивной подготовки / под общ. ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча. – Ч.2. – М.: СААМ, 1995. – 386 с.
13. Физическая культура и физическая подготовка / под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 431 с.

Приложение 1

Инструкция
по охране труда для преподавателя физической культуры при организации и проведении учебных занятий по лыжной подготовке

1. Общие требования безопасности

1.1. К занятиям по лыжной подготовке допускаются обучаемые, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
1.2. При проведении занятий по лыжной подготовке обучаемые обязаны соблюдать правила поведения, установленный Распорядок дня в Уральском институте ГПС МЧС России для переменного состава.
1.3. На занятиях по лыжной подготовке обучаемые должны избегать обморожения при несоответствии одежды с температурой окружающей среды.
1.4. Обучаемые должны быть предельно осторожными, чтобы избежать травм при падении во время занятия по лыжной подготовке.
1.5. Обучаемые должны проверять крепление лыж к обуви, чтобы избежать травм.
1.6. Необходимо правильно подогнать лыжные ботинки, чтобы избежать потертости ног.
1.7. При получении травмы обучаемый обязан немедленно поставить об этом в известность преподавателя, который докладывает об этом руководству кафедры, института и сообщает врачу.
1.8. В процессе занятий обучаемые обязаны соблюдать установленный порядок проведения учебных занятий и правила личной гигиены.
1.9. Обучаемым запрещается:
- приносить на занятия колющие, режущие, легковоспламеняющиеся предметы;
- надевать на занятия предметы, способные привести к травме (кольца, цепочки, крестики и т.п.), а также жевать жевательную резинку;
- самостоятельно, без команды выполнять задание;
- трогать без разрешения преподавателя спортивное снаряжение;
- толкать друг друга, кидать друг в друга различные предметы.
1.10. Обучаемые обязаны:
- пройти инструктаж по охране труда перед уроками лыжной подготовки;
- выполнять требования охраны труда и правил для обучаемых при проведении уроков лыжной подготовки;
- иметь спортивную одежду и лыжный инвентарь;
- обеспечить исправность лыж и лыжных палок;

- в течение первых минут занятия, оставив сменную обувь в гардеробе, взять лыжи и приготовиться к занятию.

1.11. Преподавателю запрещается:

- допускать к занятиям по лыжной подготовке обучаемых, не прошедших инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- использовать неисправный спортивный инвентарь;
- ремонтировать неисправное электрооборудование самостоятельно.

1.12. Преподаватель обязан:

- пройти инструктаж по охране труда при проведении учебных занятий по лыжной подготовке;
- провести инструктаж по охране труда при проведении учебных занятий по лыжной подготовке со всеми обучаемыми с обязательной отметкой в «Журнале инструктажа по технике безопасности и охраны труда»;
- проводить занятия по лыжной подготовке только по согласованию с медицинским работником института в соответствии с температурой воздуха;
- проверить перед началом занятия соответствие одежды обучаемых с погодными условиями, ознакомиться с медицинскими показаниями;
- проверить крепление лыж к обуви;
- проверять исправность спортивного инвентаря, перед проведением каждого занятия;
- о возникших неполадках доложить руководству кафедры;
- исключить из пользования непригодный лыжный инвентарь;
- обеспечить дисциплину обучаемых во время занятий;
- соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения на лыжной базе и направления эвакуации при пожаре.

1.13. Обучаемые, допустившие невыполнение или нарушение настоящей инструкции, привлекаются к ответственности с последующими дисциплинарными мерами наказания.

2. Требования к спортивному инвентарю и оборудованию

2.1. Лыжный инвентарь следует подбирать в соответствии с весоростовыми данными обучаемых и подгонять индивидуально.

Палки должны быть легкими, прочными и удобными, иметь петли для хвата руками, ограничительную чашечку с острым наконечником для упора.

Поверхность лыж не должна иметь перекосов и боковых исправлений, трещин, заусенцев и сколов, скользящая поверхность смазывается специальной мазью в соответствии с погодными условиями.

3. Требования безопасности перед началом учебного занятия по лыжной подготовке

3.1. Преподаватель обязан:

- провести инструктаж по охране труда и технике безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке для всех обучаемых с обязательной отметкой в «Журнале инструктажа по технике безопасности и охраны труда»;
- проверить готовность лыжной трассы для обеспечения безопасности и эффективности данной формы занятий;
- проверять исправность спортивного инвентаря перед проведением каждого занятия по лыжной подготовке;
- о возникших неполадках доложить руководству кафедры;
- исключить из пользования непригодный лыжный инвентарь;
- проверить перед началом занятия по лыжной подготовке соответствие одежды обучаемых с погодными условиями, ознакомиться с медицинскими показаниями;

3.2. Преподавателю запрещается:

- допускать к занятиям обучаемых, не прошедших инструктаж по охране труда и технике безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке;
- использовать неисправный лыжный инвентарь.

3.3. Обучаемые обязаны:

- пройти инструктаж по охране труда при проведении учебных занятий по лыжной подготовке;
- надеть легкую, теплую, не стесняющую движений одежду, теплые носки и перчатки (или варежки);
- проверить исправность лыжного инвентаря и подогнать крепление лыж к обуви. Лыжные ботинки должны соответствовать размеру ноги;
- выполнять требования охраны труда и правил для обучаемых при проведении учебных занятий по лыжной подготовке;
- при обнаружении внезапной опасности на трассе прекратить катание и немедленно сообщить об этом преподавателю.

4. Требования безопасности во время занятий по лыжной подготовке

4.1. Обучаемые обязаны:

- соблюдать дистанцию 3-4 м при движении на лыжах, при спусках с горы не менее 30 м;
- знать первые признаки обморожения;
- наблюдать друг за другом и немедленно сообщать преподавателю о первых признаках обморожения.

4.2. Обучаемым запрещается:

- при спуске с горы выставлять вперед лыжные палки;
- после спуска останавливаться у подножия горы;

- жевать жевательную резинку.

4.3. Преподаватель обязан:

- обеспечить безопасное выполнение обучаемыми различных упражнений;
- обеспечить безопасное использование спортивного инвентаря;
- знать первые признаки обморожения и уметь оказывать первую медицинскую помощь;
- провести разминку;
- обеспечить дисциплину во время проведения занятий по лыжной подготовке.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. Обучаемый обязан:

- при поломке или порче лыжного снаряжения и невозможности починить его в пути сообщить об этом преподавателю и с его разрешения двигаться к месту расположения лыжной базы;
- при первых признаках обморожения, а также при плохом самочувствии сообщить преподавателю;
- при получении травмы немедленно сообщить преподавателю, который должен оказать первую медицинскую помощь и, при необходимости, отправить обучаемого в медицинскую часть или в ближайшее лечебное учреждение в сопровождении офицера.

6. Требования безопасности и гигиены по окончании занятий лыжной подготовкой

6.1. Снять лыжные ботинки, сменить нательное белье.

6.2. Убрать в отведенное для хранения место лыжный инвентарь.

6.3. Тщательно вымыть руки и лицо с мылом.

Приложение 2

Примерный план практического занятия по разделу «Лыжная подготовка»

Тема: «Способы передвижения на лыжах»

Цели занятия:

Учебные:

1) изучение техники одновременного двухшажного конькового хода;

2) совершенствование техники одновременного двухшажного конькового хода;

Воспитательные:

1) формирование морально-волевых качеств – настойчивости, целеустремленности;

2) воспитание выносливости.

Развивающие:

1) повышение функциональных возможностей организма;

2) развитие координации.

Формируемые компетенции: **ОК–12** Потребность в личной безопасности и выносливости.

Время: 180 минут.

Методы проведения: приказ, распоряжение, команда, объяснение.

Место проведения: лыжная база.

Материальное обеспечение:

Инвентарь: лыжи, лыжные ботинки, лыжные палки.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Накануне занятия: курсантам для самостоятельной подготовки даются рекомендации по форме одежды.

В день проведения занятий:

– Организационная часть занятия: принимается рапорт о готовности группы к занятию, проверяется внешний вид курсантов; отмечаются в журнале отсутствующие, проводится инструктаж по мерам безопасности и охране труда на занятии по разделу «Лыжная подготовка». Объявляется тема, цель занятия, обращается внимание на соблюдение дисциплины и правил по охране труда во время занятия (время 5 мин).

– Подготовительная часть занятия: проверка и подготовка инвентаря к занятию (5 мин), разминочный бег (15 мин), общеразвивающие упражнения (10 мин).

– Основная часть занятия: обучение одновременному двухшажному коньковому ходу, совершенствование одновременного двухшажного конькового хода (время 120 мин).

– Заключительная часть занятия: восстанавливающий бег, упражнения на растягивание, далее группа строится в указанном месте, преподаватель подводит итоги занятия, отмечает успехи и недостатки обучаемых и дает задание на самоподготовку (время 25 мин).

Расчет учебного времени

№		Отводимое время
1	Организационная часть занятия	5 мин
1	Подготовительная часть занятия	30 мин
2	Основная часть занятия	120 мин
3	Заключительная часть занятия	25 мин

Методические рекомендации по проведению занятия

Изучаемый объект (отрабатываемые упражнения)	Что изучают курсанты (действия курсантов)	Организационно-методические указания
Подготовительная часть Построение группы, принимается рапорт о готовности группы к занятию, объявление темы, объяснение задач. Проверка и подготовка инвентаря. Равномерный бег. Общеразвивающие упражнения	Курсанты строятся в две шеренги, командир группы докладывает о готовности. Курсанты выполняют равномерный бег, общеразвивающие упражнения, имитационные лыжные упражнения на месте.	Проверить внешний вид курсантов. Проверить подготовку снарядов для круговой тренировки Бег и упражнения выполняются в спокойном разминочном темпе.
Основная часть Изучение техники конькового хода. Отработка техники одновременного двухшажного конькового хода	Группа курсантов на малом тренировочном кругу отрабатывает технику одновременного двухшажного конькового хода. Цикл хода состоит из двух скользящих шагов, в процессе которых курсант-лыжник отталкивается обеими руками: скольжение выполняется на левой ноге с отведенным в сторону под углом носком лыжи, подтянув к ней вторую лыжу, носок которой отведен также под углом в сторону,	Ведущий преподаватель строит группу на тренировочном кругу. Объясняет технику конькового хода. Наглядно показывает правильность выполнения упражнения и называет возможные основные ошибки при

	кисти руки на уровне бедра левой ноги, туловище наклонено вперед. На счет «и…» отталкивание левой ногой, вынос другой ноги махом вперед – в сторону и постепенный перенос на нее массы тела с одновременным выносом полусогнутых рук вперед (обозначая скольжение на одной лыже); на счет «раз» обозначение отталкивание руками, отталкивание правой ногой и плавный перенос тела на левую лыжу, руки сзади.	выполнении техники: это может быть – неполное перемещение массы тела с одной ноги на другую, неустойчивое равновесие в фазе скольжения на одной лыже, отсутствие правильной согласованности работы рук с движениями ног, незаконченный толчок руками, недостаточный наклон туловища при отталкивании руками. Затем подаётся команда к выполнению упражнения приступить. Преподаватели, находясь в разных местах круга, походу движения курсантов наблюдают за ними и указывают на ошибки, индивидуально разбирая технику каждого курсанта.
Передвижение на лыжах до 10 км.	Курсанты передвигаются по большому тренировочному кругу средним темпом коньковым ходом до 10 км.	Преподователи передвигаясь по кругу, смотрят за правильностью выполнения движений. Обращая внимание на технически правильное выполнение конькового лыжного хода: достаточный наклон туловища при отталкивании руками, без резкого выпрямления после окончания толчка

		руками; за ритмом передвижения при смене толчковой ноги, правильно ли выбран темп, а также следят за самочувствием курсантов
Заключительная часть Проверка и скрепление инвентаря Восстанавливающий бег, упражнения на расслабление. Построение группы, подведение итогов.	Куранты пробегают 1000 м в медленном темпе, выполняют упражнения на расслабление, растягивание. Строятся в две шеренги.	Преподаватель подводит итоги, отмечает лучших, указывает на ошибки, дает задание для самостоятельной подготовки.

После отработки учебных вопросов преподаватель отвечает на интересующие курсантов вопросы.

Преподаватель дает задание на самоподготовку к следующему занятию.