

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

ТЕМА:
ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА.

ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. Ознакомление и разучивание техники подъема обычным шагом.
2. Ознакомление и разучивание техники и спуска в высокой стойке.
3. Тренировка техники ходьбы на лыжах двухшажным ходом.

I. Методика подготовки руководителя к занятию:

1. Уяснение темы, занятия и их целей.
2. Изучение содержания данного занятия.
3. Изучение наставлений, инструкций и руководств.
4. Определение последовательности проведения занятия и использования материального обеспечения.
5. Определение методических приемов проведения занятия.
6. Составление плана-конспекта (плана, опорного конспекта).
7. Подготовка материального обеспечения занятия и места проведения занятия.
8. Определение требований безопасности при проведении занятия.
9. Утверждение плана-конспекта (плана) у непосредственного начальника.
10. Проведение ИМЗ (инструктажа) с помощниками руководителя занятия.
11. Организация самостоятельной подготовки помощников руководителя занятия.

II. Методические указания по проведению занятия.

Занятия по лыжной подготовке направлены на формирование и совершенствование навыков в передвижении на лыжах, развитие выносливости, воспитание волевых качеств, закаливание организма.

Занятия проводятся в составе подразделения продолжительностью, как правило, два учебных часа фронтальным или поточным способом.

Подготовительная часть занятия включает: проверку состояния лыжного инвентаря и формы одежды, выполнение строевых приемов с лыжами и на лыжах, передвижение к месту проведения основной части занятия. Перед началом движения руководитель занятия назначает и инструктирует двух-трех замыкающих (один из которых – сержант из числа хорошо подготовленных военнослужащих).

В основную часть занятия включаются: изучение способов передвижения на лыжах; тренировка в развитии общей и специальной выносливости; изучение и совершенствование способов преодоления препятствий, боевых приемов с лыжами и на лыжах; формирование методических умений и навыков.

Обучение технике передвижения на лыжах проводится без оружия и снаряжения.

Для движения по лыжне при разучивании лыжных ходов подается команда: «Обычным ходом, по кругу, дистанция 5 шагов, шагом – МАРШ».

Для разучивания подъемов подразделение строится у подножия склона. После показа и объяснения подается команда: «Подъем «елочкой», справа в колонну по одному, дистанция 5 шагов – ВПЕРЕД».

Разучивание спусков, торможений и поворотов проводится сначала на месте, а затем при спуске со склона по команде: «Спуск в средней стойке, справа по одному, дистанция 10 шагов (или длина склона) – ВПЕРЕД».

Тренировка в передвижении на лыжах включается в каждое занятие и проводится в течение 30 – 70 мин, вначале – без оружия и снаряжения на слабопересеченной местности, в дальнейшем – с оружием и снаряжением на местности с более сложным рельефом.

Заключительная часть занятия включает: подведение итогов, определение заданий для самостоятельной работы и передвижение к месту расположения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ:

- проверкой подгонки креплений к обуви, обмундирования, снаряжения и оружия;
- учетом величины физической нагрузки на занятиях и своевременным ее снижением;
- разучиванием приемов горнолыжной техники на склонах, свободных от деревьев, кустов, пней, камней, ям, канав и других препятствий;
- точным указанием направления движения и дистанции между военнослужащими на подъемах, спусках, торможениях и поворотах, а также мест построения после выполнения упражнения;
- наблюдением за обучаемыми и взаимонаблюдением;

– оказанием немедленной помощи при появлении признаков обморожения.

УТВЕРЖДАЮ
Командир войсковой части _____

(воинское звание)

(фамилия)

« ____ « _____ 200 ____ г.

ПЛАН

проведения занятия с _____
по Физической подготовке на « ____ « _____ 200 ____ г.

Тема: ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА.

Занятие: ОЗНАКОМЛЕНИЕ И РАЗУЧИВАНИЕ ТЕХНИКИ ПОДЪЕМА ОБЫЧНЫМ ШАГОМ И СПУСКА В ВЫСОКОЙ СТОЙКЕ. ТРЕНИРОВКА ТЕХНИКИ ХОДЬБЫ НА ЛЫЖАХ ДВУХШАЖНЫМ ХОДОМ.

Цель занятия:

Ознакомиться и разучить технику подъема обычным шагом.

Ознакомиться и разучить технику спуска в высокой стойке.

Провести тренировку техники ходьбы на лыжах двухшажным ходом.

Время: _____

Место занятия: Лыжная трасса.

Метод проведения занятия: Практическое, тренировка.

Материальное обеспечение занятия:

1. Оборудование спортивного городка (спортивного зала).

Содержание	Время (мин)	Организационно-методические указания
Подготовительная часть – 10 мин		
Построение, объяснение задач и содержания занятий, проверка личного состава	4	Взвод – в двухшереножном строю
Строевые приемы, упражнения на месте, упражнения в движении	6	Проводить в составе взвода. Темп выполнения упражнений – средний. Каждое упражнение повторить 4–6 раз
Основная часть - 80 мин		
Тренировка техники ходьбы на лыжах двухшажным ходом.	30	Тренировку техники ходьбы на лыжах двухшажным ходом проводить в составе подразделения в колонне по одному. Обратить особое внимание на технику безопасности при ходьбе на лыжах
Ознакомление и разучивание техники подъема обычным шагом.	30	Образцово показать технику подъема обычным шагом. Тренировку техники подъема обычным шагом. проводить в составе подразделения на одном учебном месте потоком. Обратить особое внимание на технику безопасности при выполнении подъема на возвышенность.
Ознакомление и разучивание техники спуска в	20	Образцово показать технику спуска в вы-

Содержание	Время (мин)	Организационно-методические указания
высокой стойке.		сокой стойке. Тренировку техники спуска в высокой стойке проводить потоком с интервалом 20-30 метров в составе подразделения в колонне по одному. Обратить особое внимание на технику безопасности при спуске с возвышенности.
Заключительная часть - 10 мин		
Ходьба в медленном темпе, упражнения в глубоком дыхании и для расслабления мышц	7	Проводить в колонне по одному
Подведение итогов занятия	3	Взвод - в двухшереножном строю

1. Ознакомление и разучивание техники подъема обычным шагом.

При передвижении на лыжах по пересеченной местности военнослужащим приходится преодолевать подъемы различной крутизны, длины и рельефа. Во время обучения и соревнований по лыжным гонкам используются в основном способы подъемов по лыжне, обеспечивающие высокую скорость передвижения (скользящим беговым и ступающим шагом).

Выбор способа преодоления подъемов зависит не только от их крутизны; важную роль играют и другие факторы: сцепление лыж со снегом, физическая и техническая подготовленность военнослужащего, степень его утомления в данный момент и состояние лыжни. При благоприятном стечении обстоятельств подготовленный военнослужащий преодолевает подъемы крутизной до 5° попеременным двухшажным ходом, не снижая соревновательной скорости. В других менее благоприятных условиях даже на более пологих склонах приходится переходить на способы преодоления подъемов скользящим, беговым и ступающим шагом.

Во всех этих способах нет фазы свободного скольжения и фазы скольжения с выпрямлением ноги. При подъеме скользящим шагом фазы скольжения и стояния лыжи по времени примерно равны. При преодолении подъемов любым способом большое значение имеет активная работа рук, что уменьшает возможность проскальзывания лыж при увеличении крутизны подъемов.



Подъем скользящим шагом

По сравнению с попеременным двухшажным ходом при подъеме скользящим увеличивается наклон туловища, уменьшается длина шага, толчок рукой заканчивается одновременно с отталкиванием ног. Уменьшается амплитуда в работе рук и ног - они выносятся вперед энергичным маховым движением сразу после окончания толчков, «замах» почти отсутствует. Период работы (отталкивание) одной рукой наслаивается на толчок другой рукой, поэтому с увеличением крутизны подъема опора палками становится непрерывной. С дальнейшим увеличением крутизны подъема все эти изменения в технике по сравнению с попеременным двухшажным ходом еще более заметны.

Все это диктуется необходимостью увеличить сцепление лыж со снегом и избежать их проскальзывания. Увеличивается и угол отталкивания ног, что требует более активной работы рук. Палка ставится на снег под углом около $65-75^\circ$. Отталкивание ногой становится более продолжительным. Свободная нога выполняет маховое движение в период толчка другой ногой. При выносе ноги вперед недопустимо «выскальзывание» стопы, так как это вызывает стопорящее положение и затрудняет выполнение переката, что, в свою очередь, вызывает другие нарушения техники.

Подъем скользящим шагом изучается с военнослужащими вначале на пологих подъемах (до 3°) на хорошо подготовленной лыжне. Предварительно набрав скорость на ровном участке, обучаемые преодолевают отрезок подъема длиной 25-30 м. Постепенно с освоением техники преодоления подъема скользящим шагом крутизна склона увеличивается до $5-6^\circ$. Но спешить с дальнейшим увеличением крутизны подъемов не следует до тех пор, пока военнослужащие прочно не освоят

технику скользящего шага. Преждевременный переход на более крутые склоны затрудняет у обучаемых освоение техники их преодоления. Большую роль при этом играет физическая подготовка, особенно уровень развития силы мышц плечевого пояса.

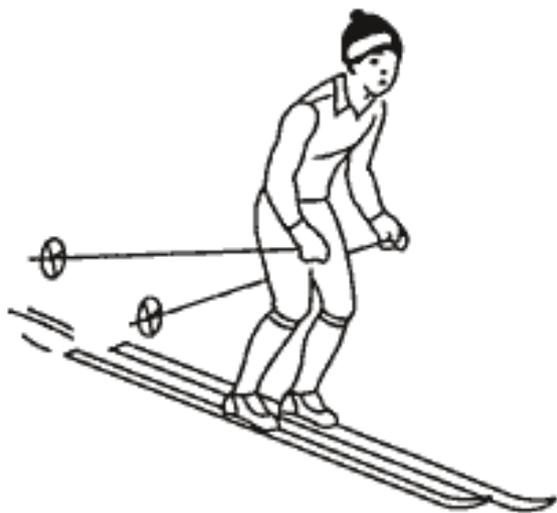
Подъем беговым шагом применяется на склонах средней крутизны, а при плохом скольжении и на более пологих подъемах. Переход на этот способ преодоления подъема зависит и от других факторов. При этом наблюдается значительное сокращение времени скольжения, что может привести к временному переходу на бег с фазой полета. В этом способе длина выпада в 3-4 раза больше длины скольжения. Маховые движения и подседания выполняются быстро, что позволяет поддерживать достаточно высокий темп движения. В целом способ похож на бег на полусогнутых ногах при сохранении многих деталей подъема скользящим шагом.

Подъем ступающим шагом применяется в условиях, когда скольжение невозможно или нецелесообразно (из-за большой затраты сил). Это связано прежде всего с увеличением крутизны подъемов, но и условия сцепления лыж со снегом играют важную роль. Исключительно большое значение здесь имеют скорость выпада, энергичное отталкивание стопой и палкой. Обучение военнослужащих этому способу подъема по координации особых затруднений не вызывает, но преодоление самых крутых подъемов требует хорошей физической подготовки.

2. Ознакомление и разучивание техники спуска в высокой стойке.

Успешное овладение техникой спусков позволяет быстро и безопасно передвигаться по пересеченной местности во время Маш-бросков и соревнований по лыжным гонкам. Максимальная скорость движения на склоне во многом зависит от стойки спуска. Большое влияние оказывают крутизна и длина склона, условия скольжения и качество инвентаря.

Высокая стойка применяется для временного уменьшения скорости спуска за счет увеличения сопротивления встречного потока воздуха. Для большего торможения следует еще выпрямиться и развести руки в стороны. Иногда эту стойку применяют для отдыха или лучшего просмотра незнакомого склона в начале спуска. Длительно спускаться в высокой стойке нецелесообразно: слишком велика потеря скорости, да и преодоление неровностей склона тоже затруднено.



Спуск в высокой стойке

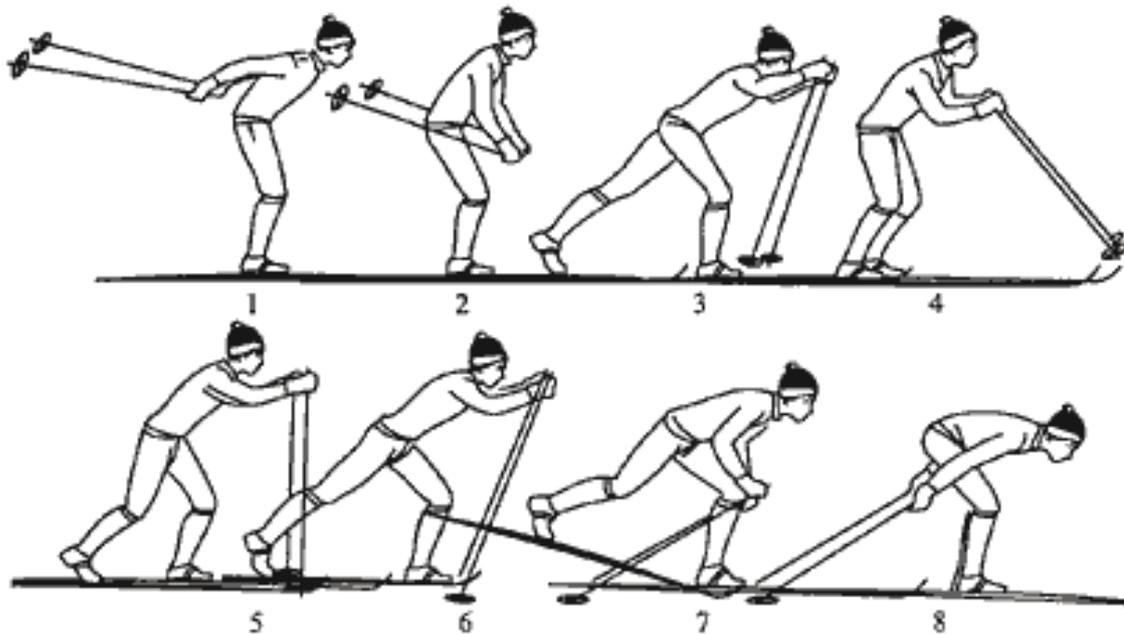
Обучение всем видам стоек начинается на ровном месте. Затем после показа руководитель занятия выполняет спуск по ровному некрутому (до 4-5°) склону небольшой длины. Снежный покров должен быть хорошо укатан, но не леденит. Постепенно крутизна склона увеличивается (до 10°), но значительно удлинять склон не следует. Только после того как обучаемые уверенно будут спускаться с таких склонов, можно переходить к более крутым и длинным. Главная задача - научить уверенному спуску на высокой скорости. Постепенность усложнения заданий позволит освоить стойки спусков, избежать падений и травм и уверенно преодолеть чувство страха перед скоростью и крутизной спусков.

3. Тренировка техники ходьбы на лыжах двухшажным ходом.

Двухшажный ход применяется на равнине при отличных и хороших условиях скольжения и на пологих спусках при удовлетворительном скольжении. Ход позволяет передвигаться с достаточно высокой скоростью, хотя он и уступает по этому показателю одношажному; поэтому сильные лыжники применяют его мало. У лыжников-новичков он пользуется большей популярностью, особенно при непродолжительных переходах. Ход требует твердой опоры для палок. Благодаря

наличию в цикле хода двух скользящих шагов и только одного одновременного толчка палками обучаемые даже с относительно слабым уровнем развития мышц рук и плечевого пояса достигают довольно высокой скорости при передвижении на подготовительной лыжне.

Цикл движений хода состоит из двух скользящих шагов и одновременного толчка руками на второй шаг. Натренированные военнослужащие за один цикл проходят на лыжне от 8 до 11 м со средней скоростью 5-7 м/с.



Двухшажный ход

ДВУХШАЖНЫЙ ХОД ВЫПОЛНЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

1. После окончания одновременного толчка руками лыжник скользит на двух лыжах в согнутом положении и, медленно выпрямляясь, начинает выносить палки вперед.
- 2-3. Сосредоточив массу тела на левой ноге, после предварительного небольшого подседания лыжник делает шаг правой вперед, продолжая вынос палок. После окончания толчка левой ногой начинается скольжение на правой.
- 4-5. Предварительно перенеся массу тела на правую лыжу и выполнив подседание, лыжник отталкивается правой ногой; палки в это время выводятся кольцами вперед и ставятся на снег.
6. В момент окончания толчка ногой палки приходят в рабочее положение (под острым углом вперед) и начинается отталкивание руками.
7. Продолжается отталкивание руками и скольжение на левой лыже. В это время правая нога непрерывным маховым движением выносится вперед.
8. С окончанием толчка руками правая нога приставляется к опорной и начинается скольжение на двух лыжах. Некоторое время лыжник пассивно скользит на двух лыжах, используя набранную скорость.

Затем цикл движений повторяется.

При объяснении или показе следует обратить внимание обучаемых на следующие детали хода, которые очень важны для достижения высокой скорости скольжения и экономичности движения: в момент проката недопустимо резкое выпрямление, так как это увеличивает давление лыж на снег и сокращает длину скольжения; палки выносятся вперед мягким, расслабленным маятникообразным движением с последующей энергичной постановкой на снег; давление на палки резко увеличивается сразу после постановки их; недопустимо отбрасывание палок назад-вверх после окончания отталкивания.

После объяснения и показа техники данного хода целесообразно вместе с обучаемыми проимитировать без лыж все движения цикла хода, добиваясь согласованности в работе рук и ног и выполняя все элементы скользящего шага. После этого приступают к выполнению всего хода в целом

при передвижении на лыжах. обучаемые после показа и объяснения хода обычно довольно быстро осваивают общую схему движений. Дальнейшее изучение идет по пути устранения ошибок в цикле, а также совершенствования отдельных элементов и всего хода в целом.

Нельзя допускать значительного падения скорости в момент скольжения на двух лыжах. Это приводит к неравномерности передвижения и к большей затрате сил. Оба шага в цикле хода должны быть длинными, сочетание сильных отталкиваний ногами и руками позволяет поддерживать высокую скорость передвижения.

Если некоторые военнослужащие после показа и объяснения за несколько попыток (прохождение 2-3 учебных кругов) не осваивают в общих чертах согласованности движений, целесообразно провести обучение расчлененным методом под счет преподавателя с остановкой и проверкой положения частей тела после первого и второго шага. Затем можно выполнить движения в замедленном темпе под команду руководителя занятия. При такой последовательности освоение хода проходит всегда успешно. Указанными методическими приемами можно воспользоваться и при изучении других способов передвижения на лыжах, но прибегать к расчленению движений следует только в крайних случаях, когда целостный метод не дает нужного эффекта.

Наиболее типичной для обучаемых ошибкой при передвижении этим ходом являются короткие «подбегающие» шаги. Внешне это выглядит как разбег перед отталкиванием руками. Данная ошибка обычно бывает вызвана недостаточно сильным или неверно (больше вверх, чем вперед) выполненным толчком ногой. Исправлению этой ошибки способствует передвижение по лыжне, размеченной ориентирами для отталкивания ногами (на расстоянии скользящих шагов). Кроме того, полезно повторить и другие упражнения для освоения и совершенствования скользящего шага. Встречаются ошибки и в работе рук, что уменьшает силу отталкивания: незаконченный толчок руками «до бедра». Причиной этому может быть неверно усвоенное движение, а также слишком короткие или слишком длинные петли у палок (военнослужащие боятся потерять контроль за палкой и поэтому сжимают ее в кулаке). При исправлении этой ошибки необходимо требовать от обучаемых убирать руки за спину, как бы стараясь соединить там кисти рук.

Заметно уменьшается сила толчка и при «провале» головы и туловища между рук при постановке палок в начале отталкивания. Появление такой ошибки может быть связано с широкой постановкой палок и, что встречается особенно часто, с сильным сгибанием рук и отведением локтей в сторону до начала отталкивания. Для устранения ошибки необходимо требовать от обучаемых держать близко друг к другу кисти рук и опущенные локти, а также постоянно смотреть на кисти рук. Ошибками также являются: чрезмерный наклон туловища (ниже горизонтального) при отталкивании руками, отбрасывание рук с палками вверх после окончания толчка. Последующее выпрямление туловища из низкого положения и перемещение рук с палками вниз вызывают инерционные силы и сокращение длины свободного скольжения. Это надо объяснить военнослужащим при исправлении указанных ошибок. Недопустимо и сгибание (приседание) ног при одновременном толчке руками - это вызывает снижение силы отталкивания, так как не создается жесткая система (фуки - туловище - ноги) для передачи усилий от толчка руками на скольжение лыж. Ошибкой следует считать и быстрый (преждевременный) вынос палок вперед, в этом случае обучаемые вынуждены удерживать палки впереди в статическом положении, что нарушает общую согласованность движений.

Необходимо объяснить военнослужащим способы постановки палок на снег под различными углами. При хорошем скольжении (под уклон) палки можно выносить кольцами вперед, что позволит своевременно выполнить «навал» туловищем на палки, усилить и удлинить отталкивание. При ухудшении скольжения или при движении по равнине палки ставятся более вертикально с тем, чтобы быстрее перевести их в острый угол, что сразу увеличит горизонтальную составляющую силу толчка. Следует иметь в виду, что, как только палки пройдут вертикальное положение (даже если они выбрасывались кольцами вперед), необходимо сразу увеличить давление на них (начать отталкивание), так как, создавая жесткую передачу усилий по замкнутой цепи «палки - руки - туловище - ноги - лыжи», лыжники уже частично уменьшают давление лыж на снег, а тем самым увеличивается скорость скольжения. В дальнейшем с уменьшением угла отталкивания палками скорость увеличивается за счет возрастания горизонтальной составляющей толчка. Ошибками считаются и широкая постановка палок (кольца ставятся далеко от лыжни), и широкое разведение

локтей.

Первоначальное обучение двухшажному ходу удобно проводить на учебной площадке, имеющей небольшой уклон. Лыжня должна иметь твердую опору для палок. Если часть обучаемых не смогла сразу освоить общую согласованность движений, можно рекомендовать проводить обучение на обычной скорости, но под счет. На счет «раз» - первый шаг и вынос палок; на счет «два» - толчок другой ногой и постановка палок на снег; на счет «три» - отталкивание палками с одновременным приставлением ноги. Иногда счет заменяют командами «Шаг - шаг!», «Толчок!» Как только военнослужащие освоят движение без грубых ошибок, можно перейти к совершенствованию хода на учебно-тренировочной лыжне, объясняя и показывая обучаемым, где лучше применить этот способ передвижения. С первого же занятия по изучению этого хода необходимо приучать военнослужащих делать первый шаг в цикле поочередно с левой и правой ноги.

Как только военнослужащие освоят ход в целом, необходимо обратить их внимание на согласование движений с дыханием. Это необходимо делать и при изучении других одновременных ходов. Толчок выполняется в момент выдоха, при выпрямлении делается вдох. Такая ритмичность усиливает отталкивание и улучшает вентиляцию легких.

Хороший эффект при обучении всем одновременным ходам дает применение упражнений игрового характера. Например, на хорошо подготовленной лыжне на расстоянии 25-50 м устанавливаются ворота; задание обучаемым: кто пройдет отрезок за наименьшее количество циклов одновременного хода? Длина отрезка зависит от изучаемого хода; естественно, при бесшажном ходе он короче.

Можно устроить небольшие соревнования: обучаемые проходят по параллельным лыжням (отрезок 50-100 м) на скорость (кто быстрее). Это задание можно давать, если военнослужащие хорошо освоили технику хода. Здесь внимание обращается на силу отталкивания. Недопустимо применение этого упражнения при наличии ошибок в цикле хода. Целесообразно применять упражнение и на освоение техники одновременных ходов по ориентирам (флажкам, воротам из палок и др.).