

# Методическая разработка

## «Содержание и методика обучения лыжным ходам»



Подготовила:  
учитель физической культуры  
первой квалификационной категории  
Рыбалкина Татьяна Александровна

2015г.

При передвижении на лыжах выполняется динамическая работа, которая характеризуется повторяющимися, одинаковыми по структуре движениями.

В процессе формирования двигательного навыка большая роль принадлежит органам чувств. Они направляют движения, корректируют их в пространстве и времени, способствуют созданию комплекса различных ощущений. Кроме того, в ходьбе на лыжах особенно важно овладеть такими специфическими ощущениями для этого вида движений, как «чувство лыж», «чувство снега».

«Чувство лыж» вначале обучения определяется как непривычная тяжесть на ногах, тормозящее свободное передвижение. В процессе обучения эта тяжесть престаёт ощущаться. «Чувство снега» характеризуется способностью определения состояния скользящей поверхности, качества снега. Одной из важных задач при обучении ходьбе на лыжах является овладение этими новыми ощущениями.

Движения лыжника отличаются большим разнообразием и сложной координацией, требуют быстрой ориентации в пространстве и времени, быстрой реакции на сигнал.

Большую роль в формировании навыка передвижения на лыжах играет вестибулярный аппарат. Умение сохранять тело в состоянии устойчивого положения позволяет выполнять простые и сложные движения. Ходьба на лыжах развивает функцию равновесия, что приводит к более совершенному овладению и управлению движениями.

Прежде чем начинать обучать лыжным ходам, необходимо разучить с обучающимися ступающий и скользящий шаг.

**Ступающий шаг** – ходьба на лыжах с поочередным приподниманием носков лыж, прижимая задний конец лыжи к снегу, правая рука выносится вперед вместе с левой ногой и наоборот, туловище несколько наклонено вперед.

**Скользящий шаг** – скольжение на лыжах с поочередным отталкиванием то левой, то правой ногой. При отталкивании левой ногой, правая сгибается в колене и выносится вперед, на нее переносится вес тела и происходит скольжение на правой лыже. Затем этот цикл повторяется, но уже скользит левая нога.

После обучения ступающего и скользящего хода, обучающиеся переходят к разучиванию классических ходов.

**Попеременный двухшажный ход.** При разучивании техники попеременного двухшажного хода рекомендуется использовать следующие имитационные упражнения без лыж, а затем и на лыжах:

1. Ходьба короткими шагами на полусогнутых ногах. Упражнение выполняется без лыж на небольшом подъеме в гору. Ноги должны быть расслаблены; они выносятся вперед маховыми плавными движениями. Это упражнение полезно для выработки толчка и последующего махового свободного переноса ноги с мягкой постановкой на грунт.

Для разучивания координации движений ног и рук это же упражнение выполняют в разных условиях, например при подъеме по склону наискось с движениями рук, с палками, которые берут за середину.

2. Махи ногой на месте. Стоя на полусогнутой ноге, другой ногой и руками делают согласованные маховые движения вперед-назад. То же, но после 3-4 маховых движений делают небольшой выпад вперед.

3. Заключительный толчок стопой. В положении выпада делают сильный толчок стопой за счет распрямления ноги в голеностопном суставе.

4. Ходьба полными шагами с движениями рук. Сначала без палок. Махи руками и ногами должны быть ненапряженными, а отталкивание ногой - достаточно быстрое. Затем это же упражнение проделывают уже с палками; необходимо следить за правильностью отталкиваний.

5. Движение на лыжах без толчков палками. Продвижение вперед производится только за счет наклона туловища, надавливания им на руки. При одновременном отталкивании руки почти не меняют своего положения.

6. Туловище держат неподвижно, продвигаются вперед только за счет попеременных толчков руками.

7. Передвижение за счет попеременного отталкивания руками и наклона туловища.

Разучивание техники движений при попеременном двухшажном ходе требует ее анализа по следующим периодам: скольжение и отталкивание.

В скольжении выделяют три фазы: свободное скольжение на лыже, началом которого можно считать отрыв толчковой ноги от снега, а окончанием - постановку на снег палки (рис. 1); выпрямление опорной ноги, которое начинается, как только палка станет на снег, а заканчивается, когда нога максимально распрямится в колене; подседание, следующее после окончания распрямления ноги и завершающееся к моменту, когда каблук ботинка толчковой ноги оторвется от лыжи.

Отталкивание ногой имеет две фазы: разгибание ноги в тазобедренном суставе, но продолжающееся сгибание в коленном, продвижение тела вперед над местом остановки лыжи (характерным моментом служит начало отрыва каблука ботинка толчковой ноги от лыжи, а моментом завершения - начинающееся разгибание ноги в коленном суставе); выпрямление толчковой ноги, заканчивающееся к моменту отрыва толчковой ноги с лыжей от снега.

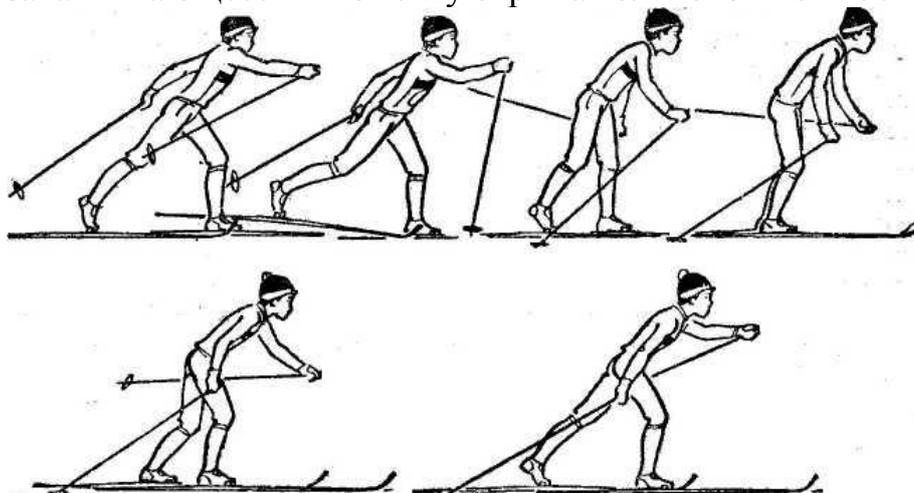


Рис. 1

В фазе свободного скольжения наиболее типичными ошибками являются: слишком высокая посадка - опорная нога настолько выпрямляется, что передвижение происходит почти на прямых ногах; стопа или колено опорной ноги чрезмерно выдвигаются вперед; туловище слишком наклонено

вперед, ноги прямые; резкое выпрямление туловища; слишком длительное скольжение, затянутое, со значительным снижением скорости к его концу; маховая нога с лыжей ставится на снег преждевременно.

Причины этих ошибок чаще всего кроются в предыдущей фазе движения - отталкивании. Надо, чтобы ученик отталкивался активно и направлял силу толчка вдоль оси тела, а не вверх; палку следует ставить на снег раньше, чем окончится скольжение, и энергично надавливать на нее весом тела. Иногда можно посоветовать уменьшить выпад, если ученики делают его утрированно, все движения производить свободнее, естественнее, динамичнее. Чтобы отучить от двухопорного скольжения, которое возникает в результате раннего опускания на снег маховой ноги и ранней загрузки лыжи, следует дать упражнения на равновесие и повторить все те упражнения, которые использовались скользящего шага (с руками за спиной и т. д.).

Следующий момент, на который надо обращать внимание, выпрямление опорной ноги, завершающее фазу скольжения на ней. Здесь наблюдаются такие ошибки: сохраняется низкая посадка фазы скольжения, стопа опорной ноги почти не выдвигается вперед (а она должна это делать), тело лыжника не приподнимается; маховая нога излишне сгибается в колене, стопа отстает от колена, в то время как они должны проноситься равноускоренным маятникообразным движением; обучающиеся слишком сгибают толчковую руку, при этом кисть находится высоко, а не опускается и туловище не участвует в движении отталкивания - лыжник давит не плечом на палку, а только рукой.

Пути исправления этих ошибок - следить, чтобы колено не выдвигалось вперед - голень должна быть под прямым углом к лыже; палку ставить выпрямленной рукой, нажимать на нее с наклоном туловища в ее сторону (но не утрированно); мах ногой делать свободней, чтобы стопа не отставала от колена.

В следующей фазе - подседания: надо следить, чтобы оно было направлено не только вниз, но и сочеталось с продвижением туловища вперед; маховая нога не должна быть излишне согнута. Прежде всего, следует усилить отталкивание, тогда и все другие движения будут выполняться более энергично. При махе ногой бедро и голень должны быть «сблокированы».

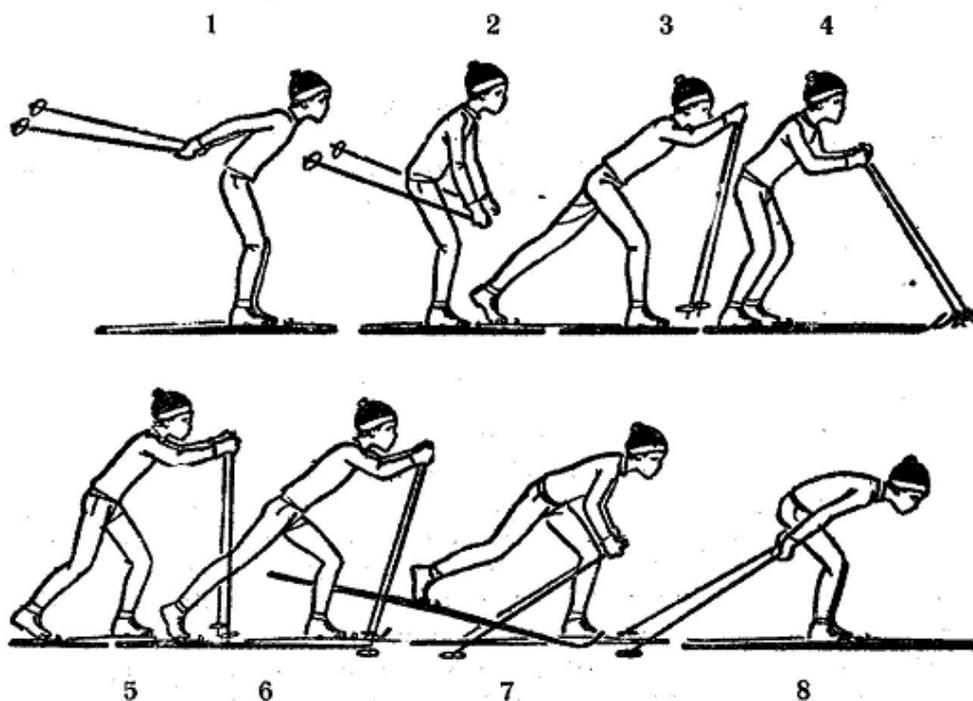
Наиболее существенны в технике попеременного двухшажного хода ошибки - в фазе отталкивания. Это запоздание переноса тяжести тела вперед и слишком раннее отталкивание, которое при этом получает направление больше вверх, чем по оси тела («подпрыгивающий ход»); неполное распрямление ноги в коленном и в голеностопном суставах, следствием чего является незавершенный толчок ногой; медленный, вялый толчок; незаконченный толчок рукой - только до бедра; излишние повороты туловища; резкая (броском) загрузка лыжи при переносе на нее тяжести тела. Эти ошибки можно исправить путем упражнений, вырабатывающих более ранний и сильный нажим на палку, законченный резкий вынос вперед маховой ноги, быстрое и полное распрямление ноги. Упражнения можно делать без лыж и на лыжах.

Нужно исправлять ошибки, выраженные в меньшей степени, поскольку, делаясь привычными, они могут со временем усилиться. К ним относятся: неправильный вынос палок (с забрасыванием кистей рук к груди или в стороны), руки излишне напряжены; руки подняты слишком высоко; палки ставят далеко от лыжни; раскачивание туловища; - слишком опущена или высоко поднята голова, общая скованность движений; при движении назад - вверх после толчка нога не расслаблена.

**Одновременный двухшажный ход.** Обучение этому ходу начинают с рассказа о том, чем характеризуются одновременные ходы, каковы их виды и применение. Основу одновременных ходов составляет сильный толчок руками, после него следует скольжение по инерции на обеих лыжах, поставленных рядом. По количеству шагов до отталкивания руками различают одношажный и двухшажный ходы. Ход, при котором шагов не делают, называется бесшажным.

Одновременные ходы применяются при хорошем скольжении, когда для палок есть достаточная опора в снегу. Основная нагрузка приходится на мышцы рук и туловища. Эти мышцы устают быстрее, чем мышцы ног, поэтому обычно этот способ чередуют с попеременным двухшажным ходом.

Одновременный двухшажный ход в условиях хорошего скольжения, при движении по горизонтальной лыжне является одним из самых эффективных. Правда, в крупных соревнованиях, когда лыжники идут по специально укатанной лыжне, пользуются только пластиковыми лыжами и отличными мазями, главным образом используют одношажный ход. Но для школьников и для менее подготовленных взрослых лыжников двухшажный ход легче. Рекомендуется продемонстрировать его технику при помощи кинограммы (рис. 2):



**Рис. 2**

1. Первый шаг и вынесение палок (1-3): остановка лыжи, пережат, подседание (элементы подготовки к отталкиванию ногой) и вынесение рук вперед; толчок ногой, перенесение тяжести тела на другую ногу, а также вынесение палок вперед; скольжение на опорной ноге, руки остаются чуть

согнутыми, кисти на уровне глаз, палки могут продолжать маятникообразное движение.

2. Второй шаг и постановка палок на снег (4-5).

3. Отталкивание двумя палками и приставление ноги: мах вперед, затем торможение (6 - 7).

4. Отрыв палок от снега и скольжение на двух лыжах (8). После демонстрации и объяснения техники желательнее без лыж проделать с детьми следующее имитационное упражнение. Приняв позу скольжения на двух лыжах, обучающиеся делают шаг вперед, как при попеременном ходе, и выносят вперед руки. Шаг должен быть достаточно широким. Затем делают второй шаг и как можно больше вытягиваются вперед вслед за руками. Одновременно с приставлением ноги после второго шага нужно имитировать толчок палками, как при одновременном двухшажном ходе. Выполняя это упражнение повторно, особое внимание обратить на первый скользящий шаг с выносом рук. Шаги нужно делать с имитацией переката, подседания, законченного выпрямления толчковой ноги, распрямления ее в голеностопном суставе, махового выноса другой ноги.

На снегу движения производятся в той же последовательности. Обучающиеся принимают позу скольжения на двух лыжах, на счет «раз» делают скользящий шаг левой ногой и, выпрямляясь, выносят палки вперед; на счет «два» делают шаг правой, ставят палки на снег; на счет «три» отталкиваются палками и приставляют в конце толчка левую ногу к правой. При обучении надо следить, принимают ли обучающиеся правильную позу («посадку»), достаточно ли активно отталкиваются палками, правильно ли согласуют работу рук и ног.

Посадка, как при скольжении, так и при отталкивании должна быть достаточно низкой (но не чрезмерно, так как это утомительно), шаги широкими, равной длины. Лыжу следует ставить на снег только тогда, когда маховая нога поравняется с опорной.

Нужно следить, чтобы дети выносили палки вперед одновременно и ставили недалеко от лыжни. Палки можно выносить кольцами вперед, чтобы иметь более длительную опору и более плавно отталкиваться, или ставить ближе к носкам ботинок, под острым углом, чтобы отталкиваться быстрее и резче. Это обычно делают при значительной скорости, в движении под уклон. Надо следить, чтобы дети не начинали опираться на палки и отталкиваться слишком рано, когда они еще мало наклонены. Отталкиваться надо не столько за счет силы рук, сколько мышц туловища. После отталкивания руками следует выпрямлять тело плавно, вес распределять равномерно на всю стопу. Значительное отклонение на пятки считается ошибкой.

При оценке техники выполнения одновременного двухшажного хода в IV классе существенными ошибками надо считать: слабые толчки ногами и недостаточно широкие шаги; при первом шаге и при приставлении ноги после второго шага маховая нога рано опускается на снег; слишком раннее отталкивание палками, когда они еще недостаточно наклонены; неэнергичное отталкивание палками; после отталкивания руки и палки не составляют одну прямую линию.

Такие ошибки, как одновременное отталкивание палками, постановка их далеко в стороне от лыжни, неплавное выпрямление туловища, отклонение назад и т. д., на первом году обучения существенными ошибками не считаются, но и их надо по возможности исправлять.

### ***Подъем «полуелочкой»***

На этот способ переходят при подъеме на достаточно покатый склон, еще чаще он используется при движении наискось по склону. Одну лыжу (при подъеме наискось - нижнюю) слегка отводят носком в сторону и ставят на внутреннее ребро. **Рис. 3**



Эти движения легко усваиваются, но могут встречаться ошибки: чрезмерное (или, наоборот, недостаточное) отведение носка; большой наклон туловища и малый наклон голени; слабое отталкивание палкой с неполным распрямлением руки; короткие шаги; наступание задней частью одной лыжи на другую.

### ***Спуск в основной и в высокой стойке.***

Основной стойке спуска школьников обучают в начальных классах. Обучающиеся должны научиться пользоваться высокой стойкой, которая обеспечивает хороший обзор пути и амортизацию толчков при спусках по неровной лыжне, а также позволяет несколько снизить скорость благодаря большей площади сечения тела, чем при основной стойке. Смена основной стойки на высокую позволяет дать некоторый отдых мышцам ног и спине.

Разучивают высокую стойку сначала на месте, затем во время движения по пологому длинному склону, потом по более короткому, но сильно покато. В таком же порядке проводятся упражнения для совершенствования равновесия: спуск на одной лыже (другая приподнята над снегом); спуск с подниманием на ходу веточек, флажков. Даются также упражнения на точность: спуск с прохождением узких ворот, спуск парами. Во время всех упражнений обучающиеся должны обязательно держать палки кольцами назад. Руки для балансирования можно развести на ширину плеч или чуть больше.

Тем ученикам, которые держатся неуверенно, боятся сделать лишнее движение, чтобы не упасть, рекомендуется делать энергичное отталкивание палками.

В ходе занятий лыжники закрепляют навыки спуска с гор в более трудных условиях - на склонах переменной крутизны, с переменным снежным покровом. Для повышения устойчивости стойки можно выдвинуть одну ногу немного вперед и несколько шире расставить лыжи.

Существенные ошибки: стойка малодинамична; палки держат кольцами вперед. Мелкие ошибки: стойка широка; руки подняты высоко; случайные потери равновесия.



Важно научить школьников не только спускам по прямой лыжне, но и прохождению поворотов (рис. 4).

**Рис.4**

Поворот по лыжне - это наиболее простой вариант поворота на параллельных лыжах, потому что лыжнику не приходится бороться со сносом лыж в сторону. Лыжи скользят по накатанной лыжне, как по рельсам. Внимание должно быть направлено главным образом на сохранение равновесия, для чего следует наклониться внутрь поворота и, если надо, выдвинуть ближнюю к центру поворота ногу чуть вперед. Следует научиться быстро и точно принимать необходимый наклон, когда спуск происходит с большой скоростью и по довольно крутой дуге, иначе лыжника выбросит из лыжни, так как проскальзывание в сторону невозможно, как невозможно и изменение ширины расстановки лыж. Для выработки навыка своевременной реакции, принятия правильного положения тела необходимы упражнения при разной скорости спуска, большей или меньшей дуге поворота, широкой, узкой и глубокой лыжне.

Существенные ошибки: низкий присед и сильное отклонение туловища назад; излишний или недостаточный наклон туловища; вынесение палок кольцами вперед. Мелкие ошибки: поворот лицом к центру дуги поворота; широкий разброс палок.

**Торможение упором двумя лыжами («плугом»).** Вначале учитель рассказывает о применении этого способа: он используется главным образом при движении по линии спада на не очень крутых склонах.

Выбрав подходящий ровный склон (крутизной 5-10°), разучивают стойку «плуга» на верху склона; затем учащиеся спускаются со склона в этом положении; далее выполняют «плуг», проехав сначала 5-10 м без торможения для набора скорости; в заключение проезжают склон, несколько раз меняя разведение лыж (от узкого до широкого).

Наблюдая за выполнением упражнений, учитель должен обращать внимание на следующие моменты: носки лыж должны быть близко сведены и удерживаться силой ног на одной линии; задние части лыж разводятся в стороны плавно; колени сближаются, голени наклоняются вперед - внутрь (это не должно вызывать слишком большого напряжения мышц, иначе стойка становится неуверенной).

Существенные ошибки: недостаточное разведение пяток лыж в стороны; разведение их рывком; носки лыж не сближены, перекрещивание передних частей лыж. Грубейшей ошибкой считается вынесение палок кольцами вперед, так как лыжник может на них случайно наткнуться и получить серьезные повреждения. Мелкие ошибки: выдвигание несколько вперед носка одной из лыж относительно другого и нарушение прямолинейности спуска; случайная потеря равновесия.

В дальнейшем для закрепления навыков торможения «плугом» учитель выбирает на учебных дистанциях соответствующие участки спуска и контролирует правильность торможения.

**Поворот на месте и в движении переступанием.**

Повороты на месте переступанием вокруг пяток (рис. 5) и вокруг носков лыж несложны, но желательно отработать их еще раз до полной автоматизации. Повороты переступанием в движении выполняются двумя

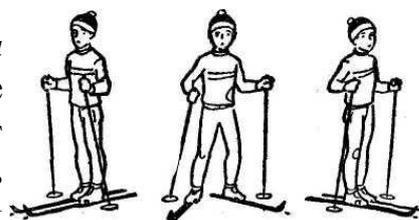


Рис.5

способами - на внутреннюю и на внешнюю (по отношению к центру поворота) лыжу.

В первом случае (рис. 6) лыжник переносит тяжесть тела полностью на наружную лыжу, слегка подседает и наклоняется во внутреннюю сторону поворота. После этого отталкивается внешней лыжей, переносит другую над снегом в новое направление, отводя носок в сторону, и переводит на нее тяжесть тела. В заключение остается только приставить внешнюю лыжу к внутренней. Если за один прием не удалось повернуться на необходимый угол, переступание повторяется несколько раз.

Обучение повороту переступанием рекомендуется начинать на выкате (горизонтальной площадке) после спуска с некрутого, но достаточно длинного склона (20-30 м). При этом дети легко выполняют поворот в ту и в другую сторону. Затем разучивают поворот «к склону» - из прямого спуска в спуск наискось; поворот «от склона» - из спуска наискось в прямой спуск; полный поворот, т. е. из спуска наискось в одном направлении в спуск наискось в противоположном направлении.

Типичные ошибки: ученик неуверенно отрывает от снега лыжу, которую должен переставить в новое направление, и торопится перенести на нее тяжесть тела; сильно приседает и отклоняется назад («садится на пятки»); не наклоняется в сторону и вперед, что приводит к потере равновесия; слабо отталкивается от внешней лыжи или запаздывает с приставлением внешней, в результате чего лыжи разъезжаются.

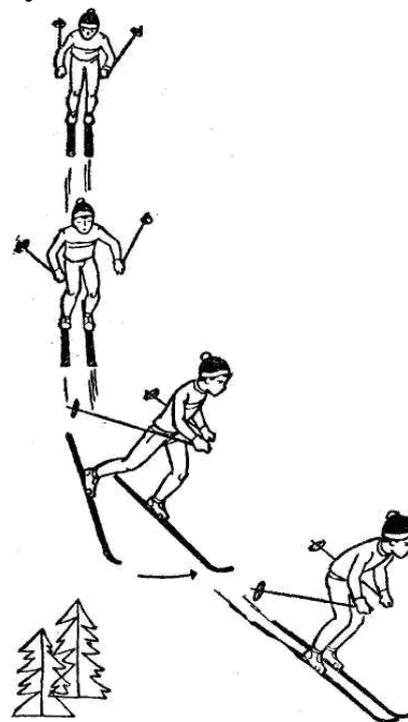


Рис.6

После овладения обучающимися основами техники поворот разучивают на большей скорости, по более крутой дуге, на более глубоком снегу.

Поворот переступанием на внешнюю лыжу (рис. 7) применяется реже - преимущественно для перехода из спуска по склону наискось на небольшой скорости в спуск прямо по линии.

**Подъем «елочкой»** (рис. 8). Способ «елочкой» применяют главным образом при подъеме в гору в прямом направлении (по линии спада склона) в тех случаях, когда попеременным ходом уже идти нельзя - лыжи начинают проскальзывать назад. Именно такие условия и подбирают при обучении: склон  $5-10^\circ$  с не очень глубоким снежным покровом.



Рис.7

Учитель объясняет требования к правильному выполнению подъема «елочкой»: носки лыж должны быть

Рис.8

достаточно разведены, лыжи поставлены на внутренние ребра так, чтобы не проскальзывали (это делается главным образом за счет наклона голеней); задние части лыж не должны перекрещиваться, задевать друг друга при переносе; шаги свободные, с полным распрямлением ног; руки работают энергично с полным распрямлением в конце отталкивания.

Наиболее частые ошибки: недостаточно круто ставятся лыжи на ребра (лыжи проскальзывают); ученики торопятся опустить лыжу на снег, не сделав еще достаточно широкого шага; слишком наклоняют туловище; слабо и не до-конца отталкиваются палками. Мелкие ошибки: неточная постановка палок, случайная потеря равновесия, нарушения координации вследствие недостаточной уверенности в движениях.

После овладения основами техники учитель ставит задачу пройти подъем как можно быстрее. Класс переходит с одного участка на другой. Крутизна подъема постепенно увеличивается и может быть доведена до 15-20°.

**Торможение упором («полуплугом»).** Как и при подъеме «полуелочкой», торможение упором применяют главным образом при движении по пологому склону наискось. Чтобы начать торможение, надо перенести тяжесть тела на лыжу, стоящую на склоне выше, а нижнюю (отводя ногу в сторону и поворачивая стопу пяткой кнаружи) поставить под углом и на ребро. Далее перенести на нее частично тяжесть тела. Принятое положение удерживать силой ног, преодолевая сопротивление снега. Чем сильнее надо затормозить, тем больше следует отвести лыжу пяткой, круче поставить на ребро и сильнее загрузить. Чтобы лыжи продолжали скользить в принятом направлении и не поворачиваясь, надо, чтобы верхняя (опорная) лыжа находилась круто на ребре. Такое ее положение естественно при спусках наискось.

Объяснив и показав на месте и в движении технику торможения упором (сначала в целом, потом по элементам и опять в целом), учитель предлагает далее следующие упражнения:

1. На пологом ровном склоне (стоя к нему боком) принять на месте стойку косога спуска, а затем отвести лыжу пяткой сначала в одну, потом в другую сторону.

2. Принять положение торможения упором после выката со склона на горизонтальный участок.

3. Затормозить в начале спуска сначала на небольшой, а потом на более высокой скорости.

4. При спуске наискось или прямо несколько раз выполнить торможение.

Существенные ошибки: выпрямленные ноги и наклоненное туловище; неравномерная загрузка опорной лыжи, ее скачкообразное движение; широкое разведение носков лыж; недостаточная постановка опорной лыжи на ребро, выведение носка опорной лыжи вперед и как следствие нарушение прямолинейности спуска или перекрещивание лыж. Менее существенные ошибки: широкое разведение палок; поворот лицом в сторону склона; излишнее отклонение тела назад («сидение на пятках»).

**Поворот упором («полуплугом»).** Выполняется по принципу руления лыжами. Ставя одну из лыж под углом к направлению спуска и несколько выдвигая носком вперед, лыжник плавно загружает ее весом тела (но большая часть веса остается все же на опорной лыже). При этом сила сопротивления снега начинает поворачивать обе лыжи, а вместе с ними и лыжника (рис. 9). Чтобы удерживать отставленную лыжу в нужном положении, лыжник должен прилагать определенные усилия на упор ею о снег. Поэтому поворот и называется упором.



**Рис.9**

Главные ошибки при выполнении этого поворота: малое выдвигание носка опорной лыжи; слишком резкая ее загрузка.

**Одновременный бесшажный ход.** В этом ходе движения разделяют на два периода: подготовку к отталкиванию и отталкивание.

Подготовка - это вынесение палок вперед и постановка их на снег. При этом вес тела переносят на носки. Отталкивание начинают сразу после постановки палок на снег. Сначала лыжник надавливает на них, сгибая только туловище, а затем разгибает и руки.

Бесшажный ход применяют на небольших уклонах, если же скольжение очень хорошее, то и на горизонтальных участках. Обучение начинают на месте с имитацией движений. Затем выбирают участок лыжни с небольшим уклоном и там разучивают движения по элементам.

Основные требования: начинать выносить палки, когда скорость после предыдущего толчка еще резко не снизилась; обязательный перенос тяжести тела к носкам (перекат); постановка палок примерно под прямым углом (если скорость большая, под более острым); плавный, энергичный нажим на них с участием туловища; полное разгибание рук (руки и палки после толчка составляют одну линию); плавное выпрямление тела.

Для обучающихся не представляет большого труда усвоить форму движений одновременного бесшажного хода, потому что еще в начальных классах они обучались отталкиванию палками при спусках с гор. Труднее усвоить правильный характер усилий. У некоторых учеников толчок получается вначале резким, быстро ослабевающим и незавершенным (руки доходят только до бедер). При резком и раннем начале толчка (когда начинают давить на палки еще до того, как они получают нужный наклон) спина прогибается и лыжник как бы повисает на палках. Другая ошибка - вес тела передается на носки, но туловище не участвует в нажиме на палки, работают только руки. Иногда школьники после толчка излишне отклоняют назад туловище. Правильный ритм толчков палками также находят не сразу: некоторые излишне торопятся, другие редко отталкиваются.

Существенны следующие ошибки: слабый толчок палками (только руками, без участия туловища); отсутствие переката тела к носкам; неполное разгибание рук при толчке. Более мелкими ошибками можно считать: излишне широкую постановку палок; некоторое приседание при толчке; резкое выпрямление туловища.

**Преодоление бугров и впадин.** Приближаясь во время спуска к бугру, лыжник приподнимается, в момент наезда группируется, а, переехав бугор,

вновь распрямляется (рис. 10). Приближаясь к яме, лыжник приседает, проезжая, выпрямляет ноги, в момент выхода вновь группируется.

Сначала разучивают в отдельности преодоление бугров и впадин, затем их сочетание при прямом спуске и спуске наискось с постепенным увеличением перепадов высоты и глубины этих неровностей.

Наиболее существенные ошибки: несвоевременное изменение высоты стойки; потеря равновесия в переднезаднем направлении; вынесение палок кольцами вперед. Менее существенные ошибки: излишняя напряженность; потеря равновесия в боковом направлении; «волочение» палок.

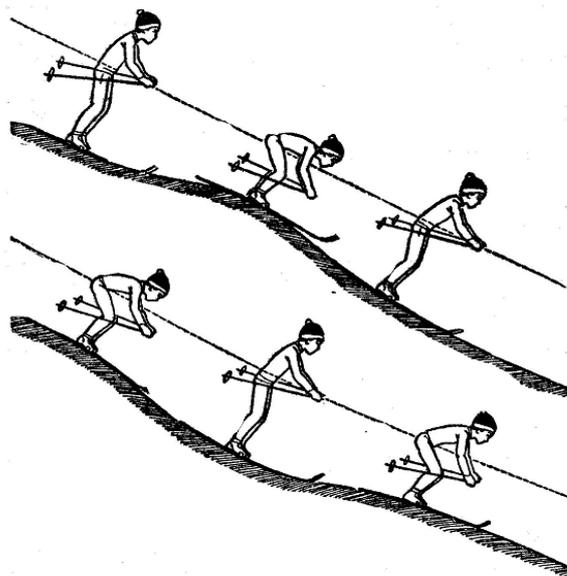


Рис.10

**Подъем «лесенкой»** (рис. 11).

С этим способом обучающихся уже знакомили в начальных классах.

Нужно следить, чтобы обучающиеся особо энергично отталкивались нижней по отношению к склону ногой. При очень сильных толчках получаются не шаги, а скачки вверх - в сторону. Делая приставные шаги, следует ставить круто на ребра за счет наклона голени и стоп. Если надо подняться по склону наискось, верхней ногой делается шаг не только в сторону, но и вперед. Верхней по склону рукой лыжник должен подтягиваться, а нижней отталкиваться (при помощи палок).



Рис.11

Способы поворотов на лыжах делятся на две группы: повороты на месте, повороты в движении.

**Повороты на месте.** Эти повороты относятся к специально-прикладным упражнениям. Они используются для овладения лыжами как снарядами, для воспитания «чувства лыж и снега», для свободного управления лыжами, для поворотов при прохождении трассы.

Основными способами поворотов на месте, предусмотренные программой обучения являются:

- 1) поворот переступанием вокруг пяток лыж;
- 2) поворот переступанием вокруг носков лыж;
- 3) поворот махом правой вправо и махом левой влево;

**Поворот переступанием вокруг пяток лыж.** Этот поворот выполняется из исходного положения - лыжи параллельно, палки поставлены рядом с креплениями.

Переступать начинают с той ноги, которая ближе к направлению предполагаемого поворота. Например, при выполнении поворота вправо

лыжник переносит вес тела на левую ногу и приподнимая носок правой лыжи, отводит его в сторону. Затем, перенося вес тела на правую лыжу, приставляет к ней левую, одновременно переставляя одноименную палку. Переступание таким способом выполняется до нужного угла поворота. Пятки лыж при этом не отрываются от снега.

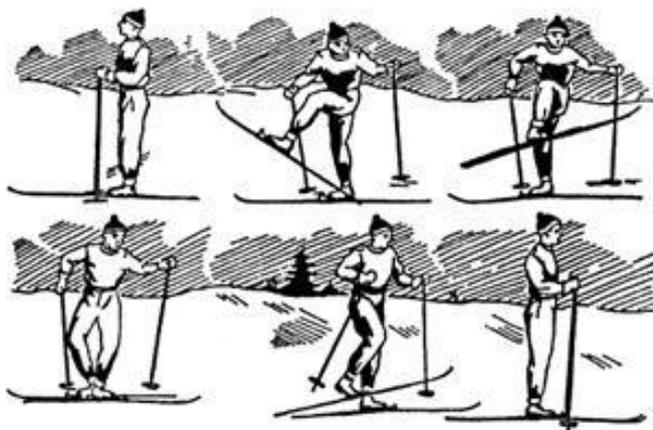
Типичные ошибки при освоении этого поворота:

- 1) отрыв пятки лыжи от снега или каблука ботинка от лыжи;
- 2) недостаточный перенос веса тела с одной лыжи на другую;
- 3) переступание выполняется на прямых ногах;
- 4) несогласованное (неодновременное) движение палки и лыжи в момент переступания;
- 5) наступание пяткой одной лыжи на другую (перекрещивание лыж).

**Поворот переступанием вокруг носков лыж.** Лыжник переносит вес тела на одну из лыж, а другую (отрывая пятку от снега) отводит в сторону и, перенося на нее вес тела, приставляет к ней другую лыжу. Палка переставляется одновременно с одноименной лыжей. Носки лыж остаются на одном месте, не перекрещиваясь друг с другом. Для облегчения освоения этого поворота можно использовать какой-либо вспомогательный ориентир (например, лыжную палку, ветку дерева, круг, начерченный на снегу, и т.п.), вокруг которого выполняется движение.

**Поворот махом правой ноги вправо и махом левой влево.** Этот поворот позволяет разворачиваться на месте значительно быстрее, чем переступанием. Кроме того, поворот махом часто единственный способ повернуться на узкой лыжне или на склоне. Рассмотрим технику поворота махом левой ногой влево (рис.12).

Поворот выполняется из исходного положения - лыжи параллельно, палки рядом с креплениями. Вес тела переносится на одну ногу, например на правую, и выполняется мах левой ногой с разворотом ноги и туловища влево. Левая палка не должна мешать движению лыжи. Поэтому она одновременно с махом левой ногой



**Рис.12**

ставится за правую лыжу. После выполнения маха левая лыжа ставится на лыжню в направлении, противоположном исходному. Затем лыжник, приподнимая одновременно правую лыжу и одноименную палку, поворачивается вокруг левой ноги и ставит их на снег. Поворот завершен. Точно так же выполняется поворот в другую сторону.

## Литература

1. Уроки физической культуры в IV-VI классах: Пособие для учителей/. Г.П. Богданов, Н.Ж. Булгакова, Н.Н. Власова и др.; Под ред. Г.П. Богданова. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.:Просвещение, 1984. – 208 с., ил. – (Б-ка учителя физ. культуры).
2. Осинцев В.В.: Лыжная подготовка в школе: 1-11 класс. - М.: Владос, 2001
3. Богданов Г.П. Лыжный спорт в школе. «Физкультура и спорт». Москва, 1981 год.
4. Матвеев Э.М. Лыжный спорт. Учебник для институтов физ. культуры. «Физкультура и спорт». Москва,-1975 год.
5. Бутин И.М. Лыжный спорт. Учебник для институтов физ. культуры. «Физкультура и спорт». Москва,-1983 год.
6. Агроновский М.А. Лыжный спорт. «Физкультура и спорт». Москва,-1966 год.