

# Буклет информационно-ознакомительных листов, памяток о технике лыжных ходов

Автор составитель Харитонов А.А. тренер-преподаватель.



Основная направленность	Классы			
	1	2	3	4
На освоение техники лыжных ходов	Переноска и надевание лыж. Ступающий и скользящий шаг без палок и с палками. Повороты переступанием.	Скользящий шаг с палками. Подъемы и спуски с небольших склонов. Передвижение на лыжах до 1,5 км	Попеременный двухшажный ход без палок и с палками. Подъем «лесянкой». Спуски в высокой	Попеременный двухшажный ход. Спуски с пологих склонов. Торможение «плугом» и упором.

Содержание:

Содержание материала.....	2
Пояснительная записка.....	3
Не много о лыжном спорте .....	4
Инструкция по технике безопасности при занятиях лыжной подготовкой.....	5
Одежда лыжника .....	6
Инвентарь лыжника гонщика .....	7
Скользящий шаг .....	8
Попеременный двухшажный ход.....	9
Одновременный двухшажный ход.....	10
Одновременный бесшажный ход.....	11
Ошибки одновременных ходов.....	12
Ошибки в попеременном двухшажном ходе.....	13
Коньковый ход.....	14
Преодоление спусков.....	15
Ошибки преодоления спусков.....	16
Поворот в движении переступанием.....	17
Поворот в движении плугом.....	18
Поворот в движении упором.....	19
Преодоление подъёмов.....	20
Преодоление бугров и ям.....	21
Торможение боковым соскальзыванием.....	22
Торможение палками, плугом, упором.....	23
Торможение падением и способы быстро встать.....	24

## Пояснительная записка.

В нас современный век, всё меньше и меньше детей овладевают лыжными ходами, тем самым лишает себя возможности активно проводить свободное время зимой, укрепляя своё здоровье. Лыжный спорт – сложные координационные упражнения. Пик развития координации, как раз приходится на возраст начальной школы.

Основная направленность лыжной подготовки в начальной школе – разучивание и освоение техники лыжных ходов в основном классических, а также техники безопасности катания на лыжах.

С помощью информационно-ознакомительных листов, памяток о технике лыжных ходов, а также показа упражнений целиком учитель может ускорить процесс усвоения техники показать и объяснить ошибки.

Обучающиеся смогут самостоятельно ориентироваться в изучении техники лыжных ходов, по картинкам мысленно прорисовывая процесс выполнения упражнения.

Листы, памятки о технике лыжных ходов желательно повесить на видном месте, на лыжной базе образовательного учреждения, (в цветном виде, если позволяет финансирование сделать стенд, где можно менять информацию, в соответствии развития обучающихся)

Буклет может быть полезен учителям физкультуры, тренерам ДЮСШ, обучающимся, а так же всем желающим обучиться технике лыжных ходов.

Буклет разработан на основе методической литературы:

- Бутин И.М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 368 с.
- В.И. Лях «Мой друг – физкультура»
- В.И. Кондаков Лыжи – первые шаги – М.: «физкультура и спорт» 1978.О.Н.
- Антонова, В.С. Кузнецов Учебное пособие «Лыжная подготовка» – М.: «Академия» 1999.

---

---

○ **Лыжный спорт** относится к тем видам спорта, которыми можно заниматься, начиная с самого раннего детства и вплоть до глубокой старости. Он является важным средством поддержания и улучшения здоровья. Лыжный спорт, представляет широкие возможности разнообразной спортивной деятельности на свежем воздухе и при этом вовлекает в работу почти все системы организма. Тренировочный эффект от лыжного спорта повышается и благодаря восстанавливающему, способствующему укреплению здоровья влиянию свежего воздуха.

○ Кроме того, лыжные гонки развивают упорство и выносливость, а спуски с гор воспитывают смелость и решительность.

Лыжный спорт как средство досуга не связан со спортивными сооружениями. Леса и горные долины, равнины, парки и холмы являются местами для занятий, на которых практически может заниматься неограниченное количество людей.

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ**

### **Во время занятий учащийся обязан:**

- соблюдать настоящую инструкцию;
- неукоснительно выполнять все указания тренера, проводящего занятия;
- соблюдать интервал при движении на лыжах по дистанции 3 - 4 м, при спусках с горы - не менее 30 м;
- следить за появлением первых признаков обморожения, как у себя, так и у других и немедленно сообщить об этом руководителю, проводящему занятия;
- выполнять только те элементы лыжной подготовки, которые разрешены тренером, проводящим занятия.

### **Учащимся запрещается:**


- выполнять упражнения с использованием неисправного лыжного оборудования;
- уходить с указанной лыжной трассы;
- при спуске с горы выставлять вперед лыжные палки;
- после спуска с горы останавливаться у ее подножия во избежание столкновений с другими лыжниками;
- осуществлять переход к выполнению другого упражнения по лыжной подготовке без разрешения тренера, проводящего занятия;
- ходить на лыжах в тесной, жесткой или неудобной обуви;
- выполнять любые действия без разрешения тренера, проводящего занятия;
- использовать лыжное оборудование и инвентарь не по прямому назначению.

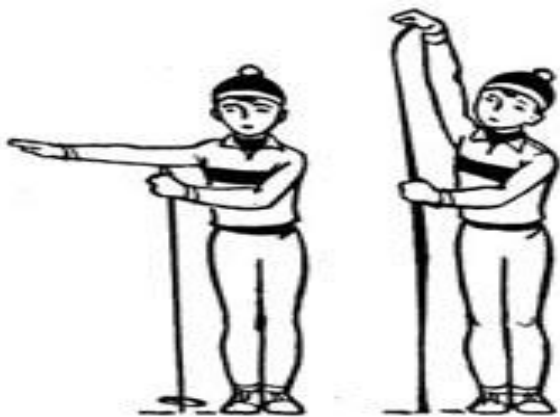
## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

- При возникновении во время занятий болей в суставах, мышцах, появлении покраснения кожи и (или) потертостей на ногах, а также при плохом самочувствии прекратить занятие и сообщить об этом тренеру, проводящему занятия по лыжной подготовке, и действовать в соответствии с его указаниями.
- При возникновении чрезвычайной ситуации (обнаружении неисправности лыжного оборудования, проявлении признаков обморожения и т.п.) немедленно сообщить об этом тренеру, проводящему занятия по лыжной подготовке, и действовать в соответствии с его указаниями.
- При падении на спуске нужно быстро подняться и освободить трассу.
- При вынужденном падении безопаснее падать на бок в сторону.
- При получении травмы сообщить об этом тренеру, проводящему занятия.
- При необходимости и возможности помочь тренеру, проводящему занятия, оказать пострадавшему первую помощь.

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ ЗАНЯТИЙ**

- Правильно поставить лыжный инвентарь на свои места, ждать указаний тренера.
- С разрешения тренера, проводящего занятия, пойти в раздевалку.
- При обнаружении неисправности лыжного оборудования, полученного в школе, проинформировать тренера, проводящего занятия по лыжной подготовке.

- 
- Одежда лыжника должна быть легкой, удобной, не стеснять движения защищать от холода и ветра, хорошо впитывать влагу, быть эластичной и не слишком свободной.
  - Шапочка, закрывающая уши.
  - Ветрозащитная куртка с высоким воротом или капюшоном.
  - Перчатки или рукавицы.
  - Тренировочные брюки ветро влагонепроницаемые или комбинезон.
  - Носки сначала хлопчатобумажные, затем шерстяные.
  - Правильно выбранная одежда предохраняет организм от переохлаждения или перегревания.
  - В настоящее время одежда для лыжников повсеместно продается в спортивных магазинах, где можно подобрать оптимальный вариант.
  - Современная спортивная одежда изготавливается из синтетических материалов, что позволяет ей быть мобильной, тонкой и удобной.



www.sportivnaya.com.ru

- Лыжные ботинки не должны быть тесными, подбираются на 1-2 размера больше вашей обычной обуви, должны легко надеваться с 2 тёплыми носками. Ходить на лыжах в тесной, жесткой или неудобной обуви запрещается.

- Лыжные палки подбираются по росту, для классического хода должны доходить до уровня подмышки, а коньковые длинней на 10 см. Лыжи для классических ходов должны доходить до пальцев вытянутой руки, для конькового хода лыжи меньше на 10-20 см.

Таблица для подбора лыж и палок для лыжных гонок.

Подбор лыж и палок для подростков и взрослых					Подбор лыжных палок и лыж для детей		
Рост (см)	лыжи (см)		палки		Рост(см)	Лыжи(см)	Палки(см)
	классич.	коньковые	классич.	коньковые			
140	150	145	110	120	90	90	70
145	150/170	155	115	125	100	100	75
150	170/180	165	120	130	110	110	81
155	180	170	125	135	115	120	85
160	185	175	130	140	120	130	90
165	190	180	135	145	125	140	95
170	195	185	140	150	130	150	100
175	200	190	145	155			
180	205	190/195	150	160			
185	205/210	195	155	165			
190	210	195	160	170			
195	210	195	165	175			



- Основой всех лыжных ходов (кроме одновременного «бесшажного») является скользящий шаг, поэтому на первых лыжных занятиях следует отвести время именно этому элементу. Все движения выполняются в следующем порядке:

- Момент окончания толчка ногой — это исходная поза для скольжения на одной лыже.

Скольжение на одной опорной ноге.

- Вынос ноги махом.

- Подседание перед отталкиванием ногой.

- Разгибание ноги в момент отталкивания.

- Окончание толчка ногой, полное ее выпрямление.

- Особое внимание надо обратить на четкое выполнение следующих элементов скользящего шага:

- *Подседание* (предварительное сгибание опорной ноги перед отталкиванием) позволяет выполнить толчок ногой с большой опорной силой (поза 4 и 5).

- *Законченный толчок ногой* (поза 6) — в этот момент голень, бедро и туловище составляют прямую линию, голень опорной ноги в момент окончания толчка находится в вертикальном положении, а стопа сильно прижимает лыжу к снегу.

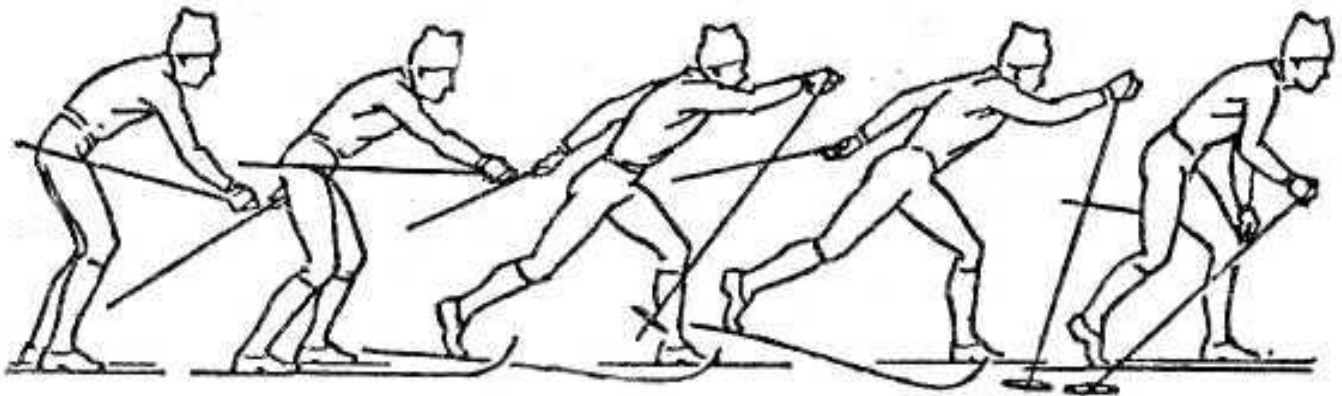
- В самый последний момент толчок заканчивается выпрямлением стопы.

Очень важно после толчка ногой быстро переместить вес тела вперед на опорную ногу, что позволяет избежать грубой ошибки — двухопорного скольжения.

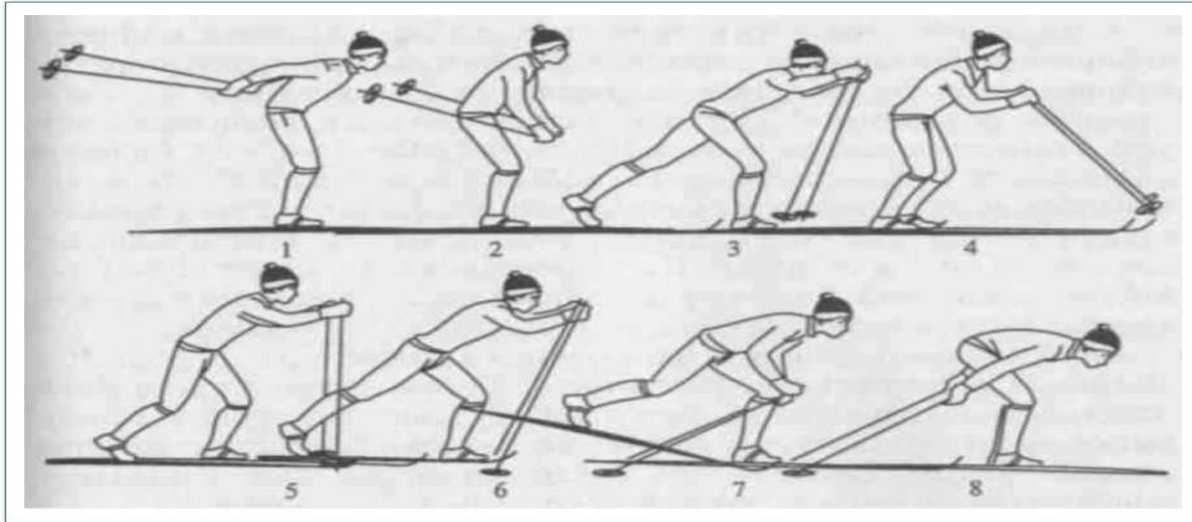
- *Одноопорное скольжение* (поза 2) — важнейший элемент техники скользящего шага. После толчка нога с лыжей поднимается от снега не более чем на 15-25 см. Отталкивание ногами сочетается с размашистыми движениями рук.

- Широкие скользящие шаги экономят силы и позволяют удержать скорость передвижения на лыжах.





- Попеременный двухшажный ход - наиболее распространенный способ передвижения на лыжах. Попеременным он называется потому, что происходит попеременная работа палками. Двухшажным - потому, что один цикл движений состоит из двух скользящих шагов (левой и правой ногой) и двух попеременных отталкиваний палками ( правой и левой рукой) – одно отталкивание палкой на каждый шаг.
- Он применяется при передвижении на равнине и на пологих подъемах.
- Двигательный цикл.
- Окончание толчка ногой, начало перехода к скольжению на одной ноге.
- Свободное скольжение на опорной ноге.
- Начало отталкивания палкой, нога маховым движением выносится вперед.
- Наибольшее усиление при толчке палкой, продолжение выноса ноги и другой руки с палкой.
- Начало подседания на толчковой ноге, продолжение выноса палки.
- Основной момент подседания со сгибанием туловища.
- Начало отталкивания ногой.
- Момент окончания толчка палкой, продолжение толчка ногой.
- Момент окончания толчка ногой.
- Все движения ногами выполняются как при скользящем шаге, добавляются только толчки палками. Главное при этом — сочетание работы рук и ног.



- При одновременном двухшажном ходе лыжник выполняет отталкивание ногой (правой, или левой) и отталкивание палками.
- Этот ход применяется на равнине при отличных и хороших условиях скольжения и на пологих спусках при удовлетворительном скольжении.

### **Двигательный цикл.**

- Скольжение на двух лыжах после предыдущего отталкивания палками — прокат.
- Выпрямление и начало выноса палок.
- Первый шаг и продолжение выноса палок.
- Начало второго шага.
- Постановка палок на снег.
- Окончание второго шага и начало отталкивания палками.

- Момент наибольшего усилия при толчке палками и маховый вынос ноги вперед.
- Окончание толчка палками, начало свободного скольжения.



- Основным элементом одновременных ходов является одновременное отталкивание лыжными палками. Одновременные ходы - наиболее быстрые.
- В зависимости от числа скользящих шагов в цикле движений различают одновременный бесшажный, одношажный и двухшажные ходы.
- В одновременном бесшажном ходе лыжник все время скользит на двух лыжах, поддерживая скорость сильными одновременными отталкиваниями палками. Ноги в отталкивании не участвуют.
- Одновременный бесшажный ход применяется на пологих спусках, а при хорошем скольжении - и на равнине.

### Двигательный цикл.

- Скольжение в согнутом положении после очередного толчка палками (свободный прокат).
- Медленное выпрямление.
- Вынос палок вперед.
- Выпрямление окончено, постановка палок на снег.
- Начало отталкивания с наклоном туловища.
- Момент наибольшего усилия при отталкивании.
- Начало разгибания рук.
- Окончание толчка руками.

Свободное скольжение, прокат после окончания толчка.

#### Типичные ошибки

Короткое незаконченное отталкивание палками.



Туловище мало наклонено вперед,  
не участвует в отталкивании.



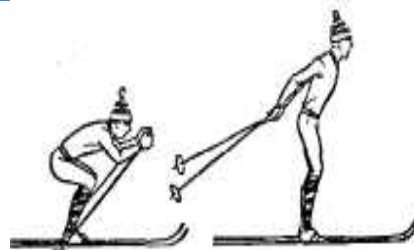
«Проваливание» туловища в начале  
отталкивания



Резкое выпрямление туловища до  
Окончания отталкивания.



Сгибание ног в коленях в начале  
отталкивания палками и резкое  
выпрямление после него.



Отбрасывание рук  
вверх после  
Отталкивания.

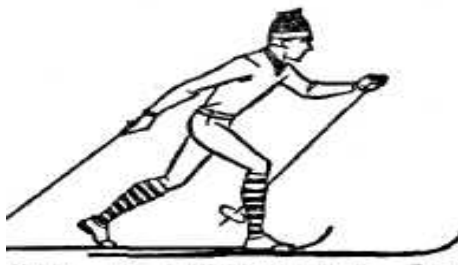


Типичные ошибки.

Передвижение на прямых ногах (отталкивание слабое, шаг короткий)



Двухопорное скольжение, не отрывая лыж от снега



Неправильное направление отталкивания ногой (высоко вверх)



Вынос маховой ноги в согнутом положении.

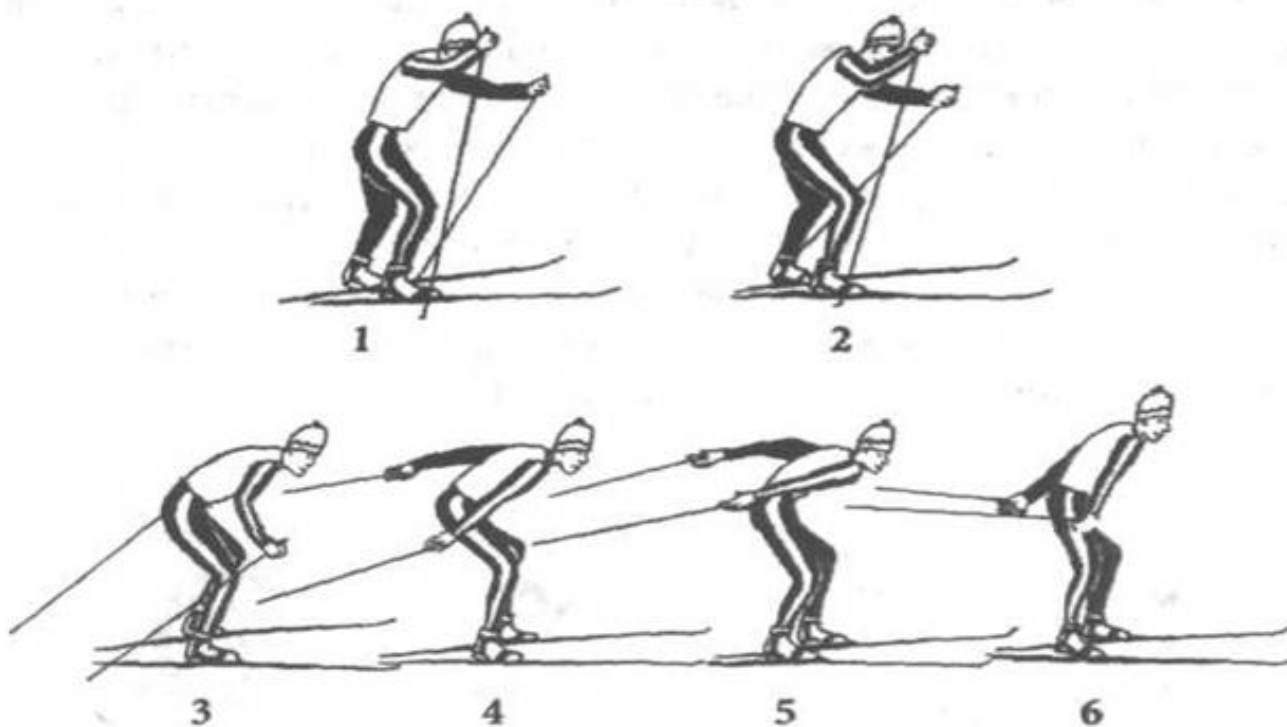


Прямое положение туловища



Незаконченное, слабое отталкивание палкой, согнутой рукой.





*Одновременный двухшажный коньковый ход*

- При коньковом ходе лыжники пользуются палками на 10-30 см длиннее, чем обычные. Это дает возможность значительно увеличить рабочий путь и время действия силы, приложенной к ним. Длинные палки помогают избежать попадания острия на внутреннюю сторону лыжни, выбрать оптимальный угол приложения силы в первый опорный момент отталкивания палками. Позволяют лыжнику поднять и выдвинуть бедро вперед при преодолении подъема.

- Важнейшими моментами при освоении техники конькового хода является наличие удобной обуви, тщательно подобранных креплений, лыж, лыжных палок и тренировка на пологих склонах с направленностью на отработку загрузки-разгрузки ног.

- Техника конькового хода постоянно развивается и совершенствуется.

- Выбор их зависит от цели, условий скольжения, рельефа местности, длины и крутизны склонов, наличия неровностей на трассе спуска.

### 1. Основная или высокая

**стойка** - ноги в коленях согнуты (до  $160^\circ$ ),

туловище незначительно наклонено вперед; руки опущены, слегка согнуты в локтях, палки зажаты в кистях рук и отведены назад, не касаются снега. Высокая стойка применяется для временного уменьшения скорости спуска.



### 2. Низкая стойка - ноги лыжника

согнуты в коленных суставах под углом  $120-130^\circ$ ,

туловище наклонено до горизонтального положения, руки выдвинуты вперед, кисти сведены, палки взяты под руки и прижаты к туловищу. Низкая стойка применяется на прямых, ровных и пологих склонах, когда требуется развить максимальную скорость спуска.

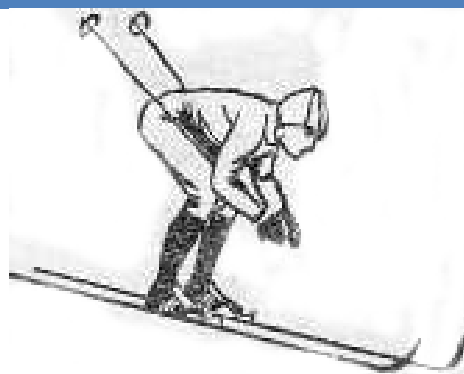


### 3. Стойка отдыха - туловище

наклонено

вперед, предплечья опираются на бедра.

Стойка применяется на дистанциях лыжных гонок (на пологих и длинных склонах), чтобы разгрузить мышцы ног, восстановить дыхание.



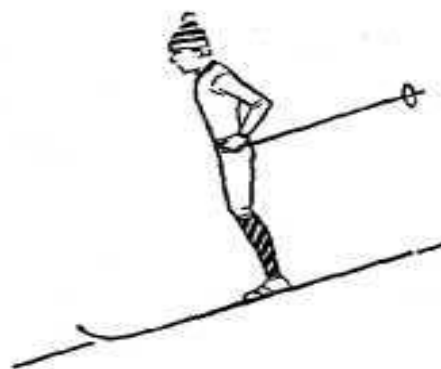


#### 4. Стойка при спуске наискось -

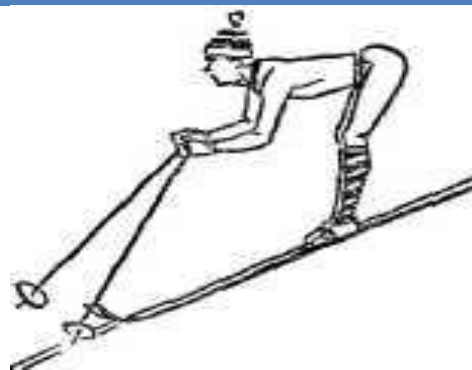
боком к склону, одна лыжа занимает положение выше другой с опорой на верхние канты (чтобы избежать бокового соскальзывания), большая часть веса тела на нижней лыже, верхняя лыжа выдвинута вперед на 10-15 см



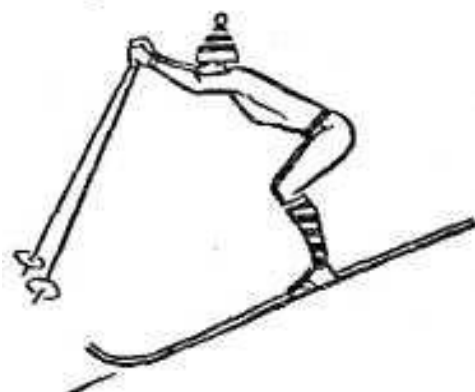
**Типичные ошибки.**  
Напряженные,  
прямые ноги.



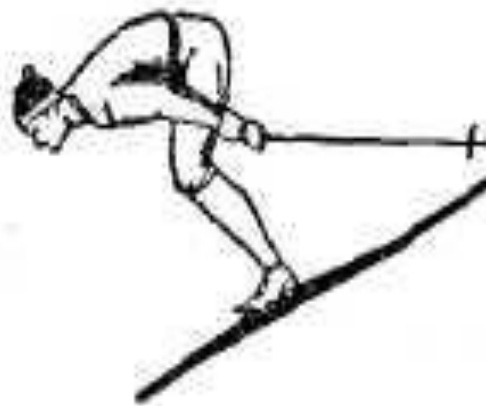
Спуск в положении  
«угла»: ноги прямые,  
туловище наклонено  
вперед.



Неправильное  
положение рук:  
руки впереди,  
палки кольцами  
вперед.



Палки волочатся  
по снегу.



## Повороты в движении.

Эти повороты применяются при изменении направления движения лыжника.

### 1. Поворот переступанием.

Лыжник переносит вес тела на наружную в повороте ногу, отрывает от снега внутреннюю лыжу носком вверх, отставляет ее внутрь поворота на нужный угол поворота, переносит на нее вес тела.

Внешней лыжей отталкивается и приставляет к внутренней.

На пологом склоне и на равнине при выполнении поворота лыжник увеличивает скорость движения с помощью одновременных отталкиваний палками. Это называется активным переступанием.

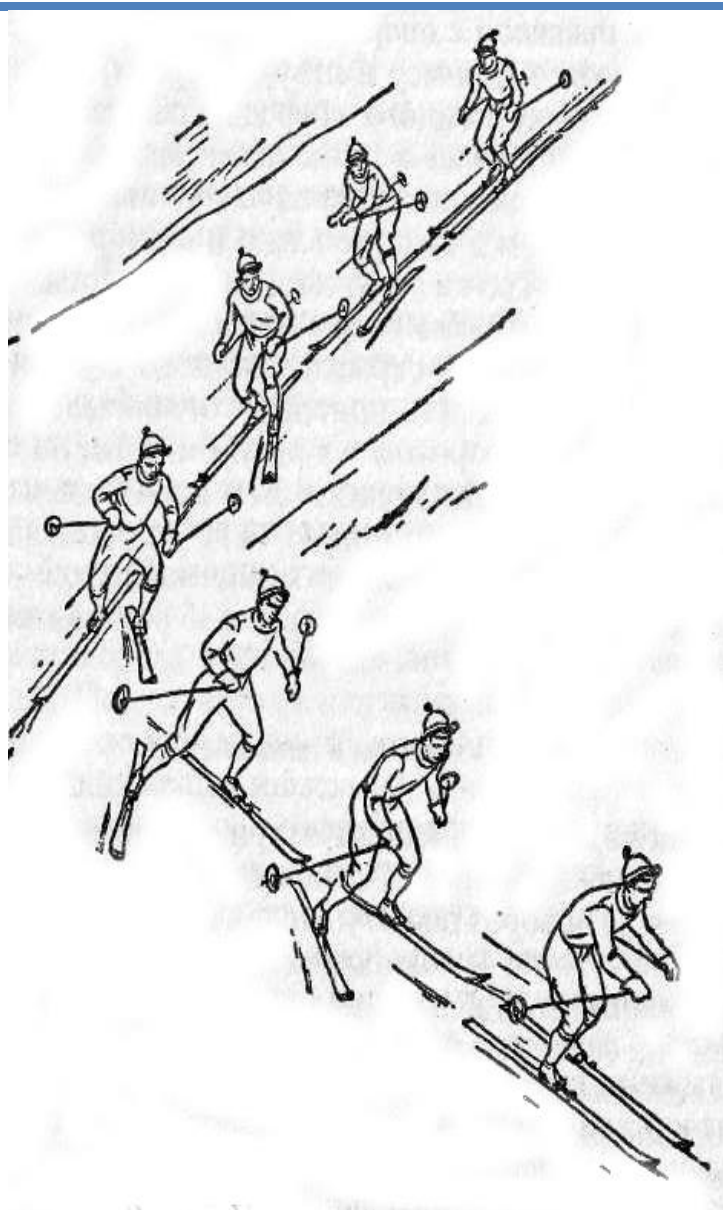
На крутом склоне при большой скорости лыжник не отталкивается палками и лыжей.

Это может

привести к потере равновесия.

Данный способ получил название «пассивное переступание».

При выполнении этого поворота туловище наклоняется вперед, а палки прижимаются к туловищу.



## ○ Повороты в движении.

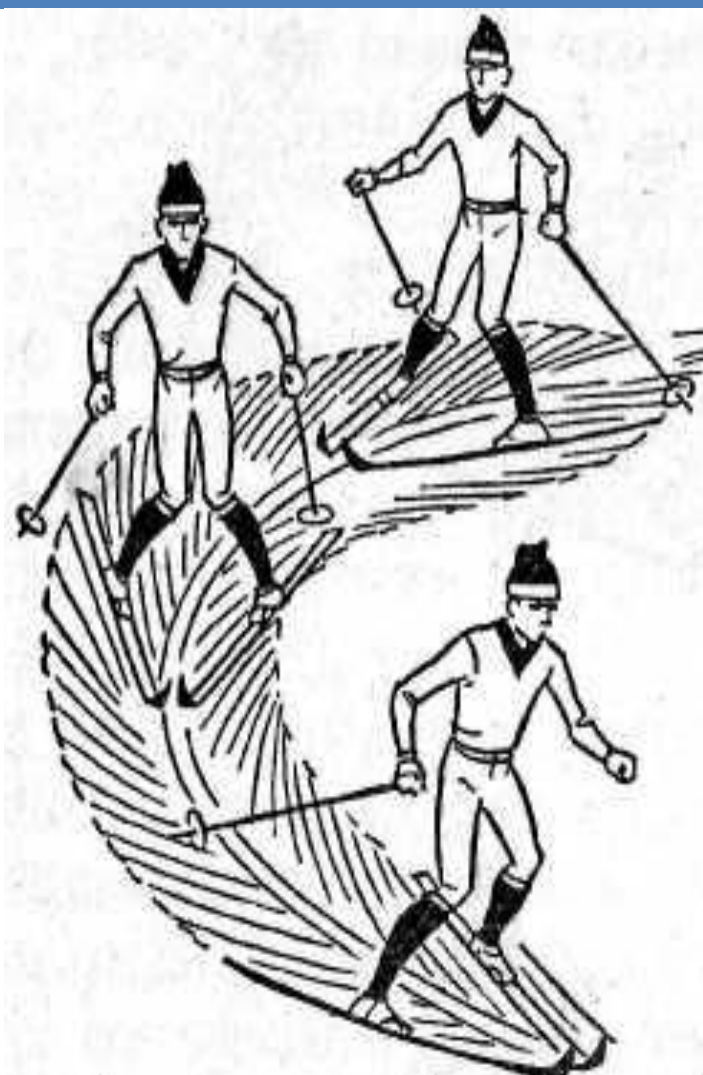
2. Поворот «плугом». Он используется для погашения скорости на спуске.

- Перед началом поворота лыжник принимает положение «плуга» пятки лыж разведены в стороны, носки лыж находятся друг от друга на небольшом расстоянии.

Затем внешняя лыжа закантовывается мягким, плавным движением и на нее переносится вес тела. Туловище наклоняется вперед.

Последовательно загружая то одну, то другую ногу, можно совершить серию последовательных плавных поворотов.

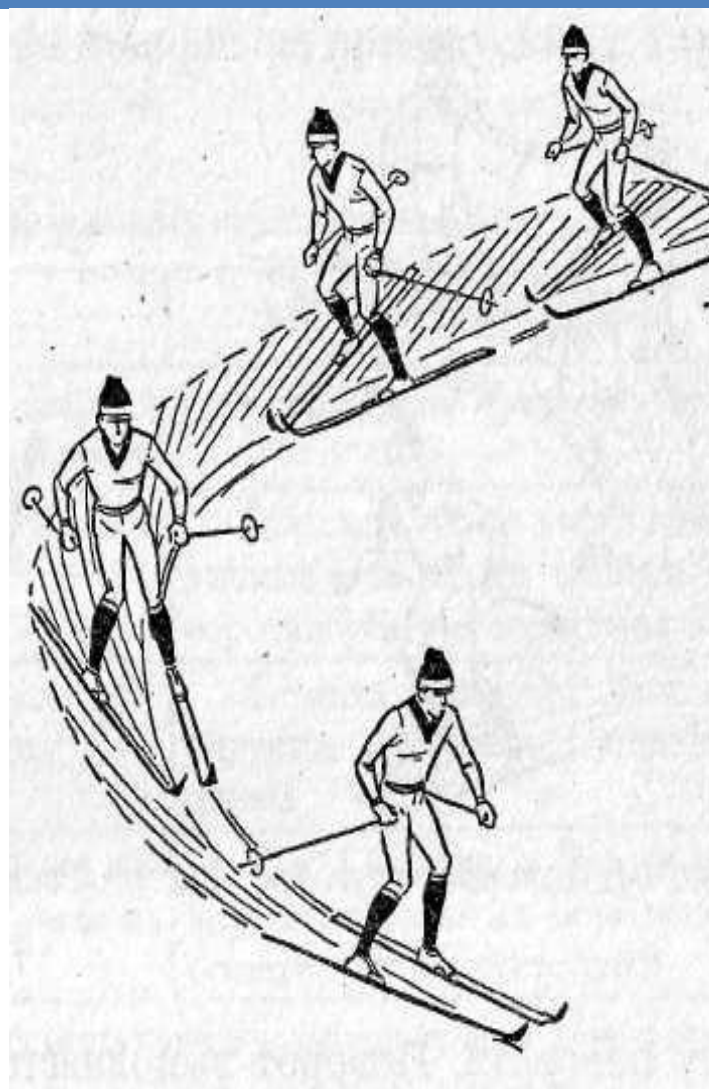
**В лыжных гонках этот способ применяется крайне редко, так как значительно снижает скорость движения.**



## ○ Повороты в движении.

**3. Поворот упором.** Этот способ применяется при большой скорости для плавного изменения направления движения, если нет лыжни.

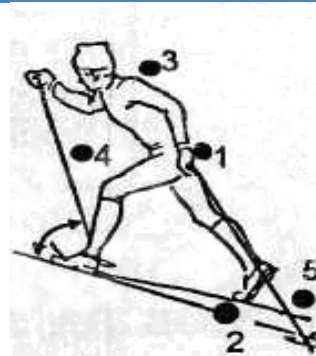
- Для того чтобы осуществить поворот упором, внешняя лыжа выдвигается вперед на 10-15 см, закантовывается (т.е. ставится на ребро), пятка лыжи отводится в сторону, и вес тела переносится на эту лыжу. Поворот выполняется под воздействием «руления» носком лыжи. Крутизна поворота зависит от угла отведения пятки лыжи, угла кантования лыжи, состояния снежного покрова и величины переноса веса тела на одну из лыж (внутреннюю по отношению к повороту).



Выбор способа зависит от крутизны подъема, условий скольжения, качества смазки лыж, физической и технической подготовленности лыжника. При преодолении подъемов любым способом большое значение имеет активная работа рук, что уменьшает возможность проскальзывания лыж при увеличении крутизны подъема.

**Подъем скользящим шагом** очень похож на попеременный двухшажный ход, но длина шага здесь короче, движения чаще, опора на палки дольше и сильнее, отталкивание рукой (точка 1) заканчивается одновременно с отталкиванием ногой (точка 2). Туловище несколько больше наклонено вперед (точка 3), палки ставятся с большим наклоном (точка 4).

После отталкивания лыжа меньше поднимается над снегом (точка 5). Применяется на склонах средней крутизны ( $4-12^\circ$ ) при хорошем сцеплении со снегом.



**Подъем ступающим шагом.** Этот способ подъема применяется на крутых склонах ( $13-16^\circ$ ), когда скольжение невозможно из-за плохого сцепления лыж со снегом.

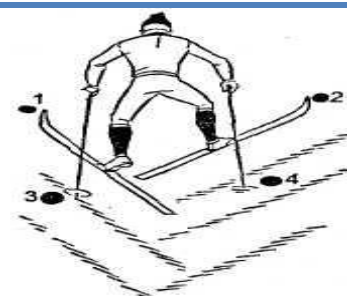


При подъеме **«полу ёлочкой»** верхняя лыжа скользит прямо по направлению движения (точка 1), а нижняя отводится носком в сторону (точка 2) и ставится на внутреннее ребро. Палки работают так же, как при попеременном двухшажном ходе. Отталкивание ногой при движении в подъем производится развернутой в сторону лыжи.

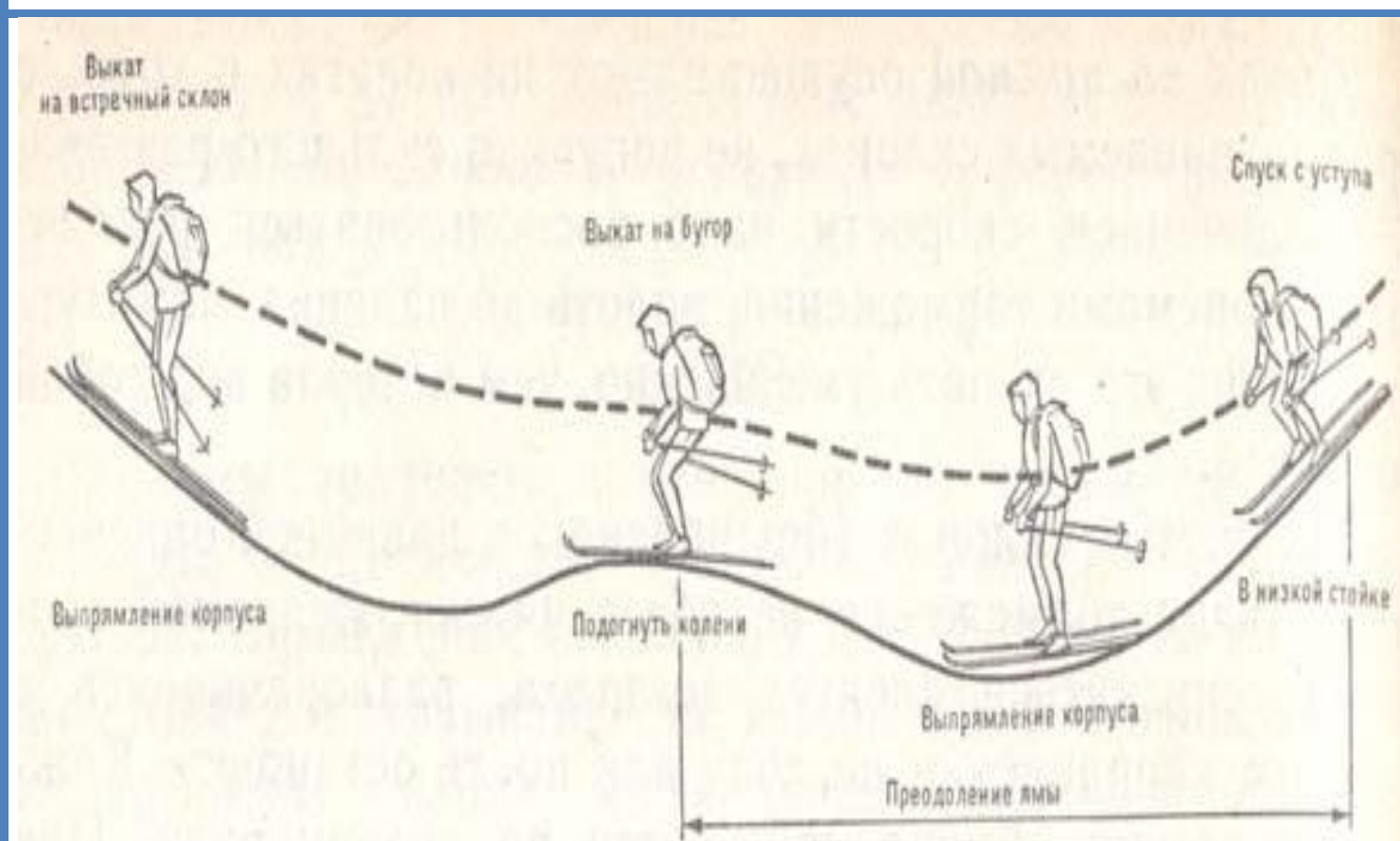
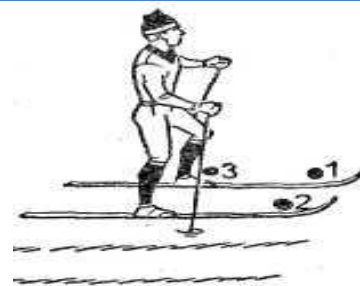
Этот способ применяется при преодолении склонов средней крутизны наискось.



При подъеме **«елочкой»** лыжник передвигается ступающим шагом, обе лыжи ставятся на внутреннее ребро под углом к направлению движения с разведенными в сторону носками (точки 1 и 2). Палки для опоры ставятся по бокам позади лыж (точки 3 и 4). С увеличением крутизны склона увеличиваются угол разведения лыж и наклон туловища вперед и лыжа, еще больше ставится на ребро. При шаге нога выносится согнутая в колене, ботинок развернут в сторону, задник одной лыжи переносится через задник другой. Этот способ применяется на довольно крутых склонах (до  $35^\circ$ ) и при плохом сцеплении лыж со снегом.



Подъем **«лесенкой»** осуществляется боковыми приставными шагами. Лыжи ставятся поперек склона горизонтально на ребро (точки 1 и 2). Шаг начинается с ноги, расположенной выше по склону (точка 3). Когда верхняя лыжа встанет на снег, приставляется нижняя лыжа. Туловище при этом держится вертикально. Применяется на очень крутых склонах (до 40°) как прямо, так и наискось.



Спуск с уступа выполняется в низкой стойке, при преодолении ямы ноги выпрямляются, а выкате на бугор колени подгибаются, тем самым сохраняется равновесие.

**Торможения применяются при необходимости снижения скорости или для полной остановки.**

1. Торможение палками. Этот способ применяется только при небольшой скорости движения. Лыжник резким ударом выставляет палки вперед, как бы отталкиваясь от них. Кисти рук находятся несколько дальше друг от друга, чем при выполнении лыжных ходов.

2. Торможение «плугом». Этот способ применяется при прямых спусках на пологих склонах. Торможение осуществляется равномерно двумя лыжами. Лыжник ставит их на внутренние ребра с разведенными в стороны пятками. Наружные ребра слегка приподняты. Колени сближаются, каблуки ботинок давят на лыжи. Чем больше лыжник наклоняет колени внутрь, сближая и опуская их, тем круче ставятся на ребро лыжи и тем сильнее торможение.





### 3. Торможение упором.

Применяется при спусках наискось или на ровном раскатанном склоне, а также для резкой остановки на равнине. При торможении при спуске наискось лыжник переносит вес тела на верхнюю (по склону) лыжу, другую ставит на внутреннее ребро (кантуют) пяткой в сторону (в положение упора) и выполняет торможение. При торможении носки лыж находятся на одном уровне во избежание поворота. Увеличение угла отведения и кантования лыжи усиливает торможение. Прекращается торможение, когда лыжа ставится в исходное положение (параллельно).



### 4. Торможение боковым соскальзыванием.

Применяется на крутых склонах и при спуске наискось.

При спуске слегка приседают, затем резко выпрямляются и боковым движением голеностопных суставов выводят пятки лыж в сторону.

Помогает этому встречное вращательное движение туловища и плеч, а также дополнительная опора на палку. Величина тормозящего усилия зависит



от кантования лыж.

**Для резкого торможения,  
или даже для полной  
остановки на крутом  
склоне необходимо поставить  
лыжи поперек склона и  
круто на ребро.**

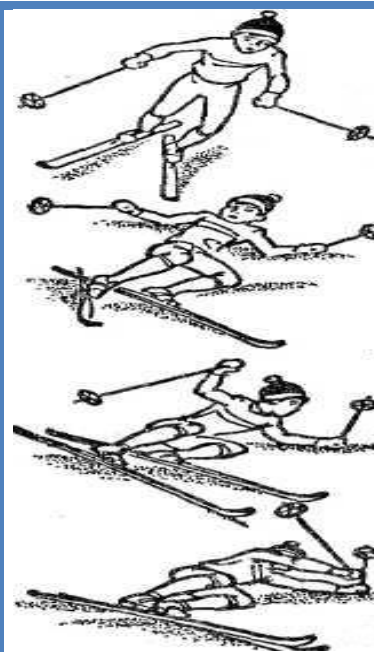


## **5. Торможение преднамеренным падением.**

Это способ экстренного торможения.

Он применяется в исключительных случаях, когда на спуске неожиданно появляется препятствие, а расстояние до него слишком мало.

- - Способ безопасного падения заключается в следующем: перед падением необходимо присесть, а затем падать, как бы последовательно садясь в снег назад в сторону - на бедро и на бок. Одновременно лыжи следует развернуть поперек склона.



Руки раскинуть в стороны,  
кольца палок отбросить назад.

○ Подняться после падения можно несколькими способами:

- 1) сесть, подогнуть ноги, опереться на палки и, держа лыжи на ребрах поперек склона, встать;
- 2) одной рукой взяться за рукоятки палок, другой – за палки у колец (лапок), оттолкнуться и встать;
- 3) лыжи расположить параллельно, оттолкнуться руками от склона и встать.
- 4) Если при падении лыжи оказались перекрещены, необходимо перевернуться на спину, поднять ноги вверх и привести лыжи в нормальное положение. Затем перевернуться на бок, расположить лыжи поперек склона и встать. Можно отстегнуть крепления и встать.