



Попеременный двухшажный ход

Попеременный двухшажный ход – это 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.

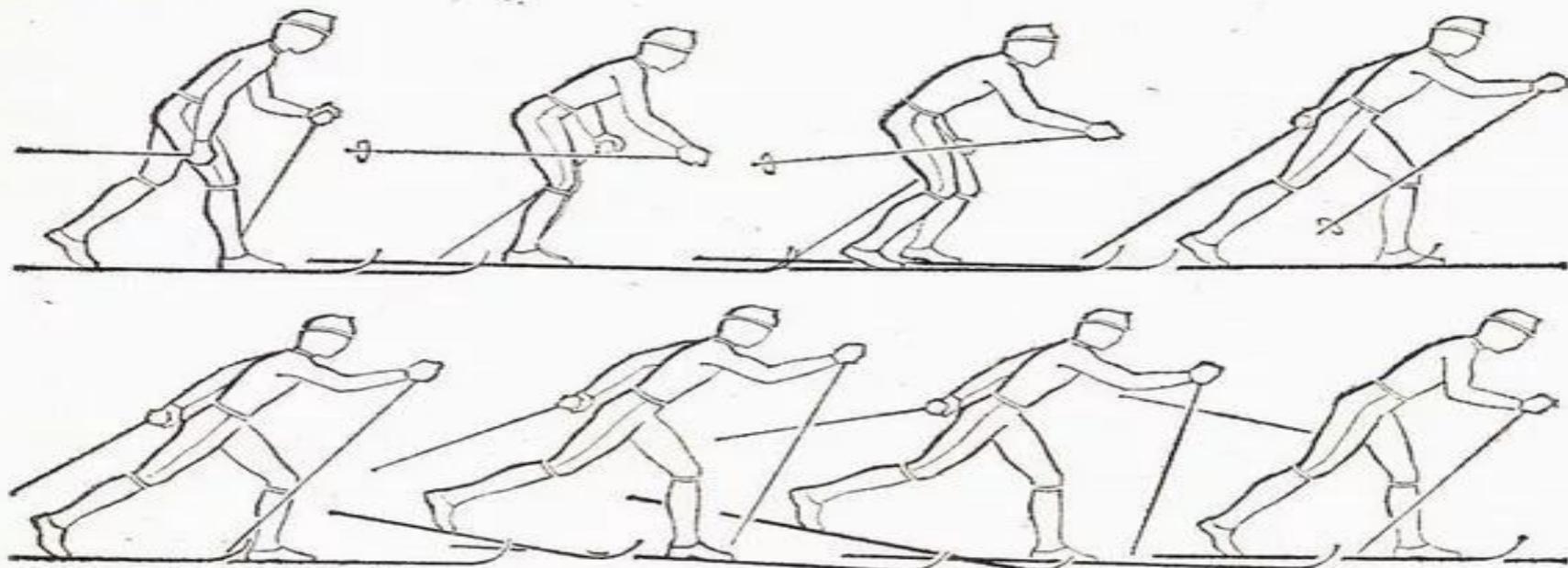


Рис. 63. Попеременный двухшажный ход

Способ выполнения

Фаза 1 (свободное одноопорное скольжение на левой лыже)

Начинается оно с момента отрыва правой лыжи от снега и заканчивается постановкой правой палки на снег.

Длительность фазы – 0,09 - 0,14 с.

Цель лыжника в этой фазе – по возможности меньше потерять скорость и подготовиться к отталкиванию рукой. Правая нога после окончания отталкивания, сгибаясь в коленном суставе, с целью расслабления поднимается вместе с лыжей по инерции назад-вверх. Вынос правой руки вперед-вверх заканчивается поднятием кисти до уровня головы. Лыжник начинает наклонять туловище вперед и разгибать правую руку в плечевом суставе, готовясь к постановке палки на снег. Левая рука в начале удерживает палку сзади, а затем начинает опускать ее вниз.

Фаза 2 (Скольжение с выпрямлением опорной (левой) ноги в коленном суставе)

Длится от постановки палки на снег до начала сгибания левой ноги в коленном суставе.

Продолжительность фазы 0 с.

В этой фазе лыжник должен поддерживать, а по возможности и увеличить скорость скольжения. Левая палка ставится на снег немного впереди носка ботинка левой ноги под острым углом к направлению движения. Это позволяет сразу же начать отталкивание ею. Правую ногу, согнутую в коленном суставе, лыжник начинает опускать и, сгибая ее в тазобедренном суставе, подводит к левой ноге. С постановкой правой ноги на снег, она подводится к левой при скольжении правой лыжи. Левая рука, слегка согнутая в локтевом суставе, опускается вниз.

Фаза 3 (скольжение с подседанием на левой ноге)

Начинается она со сгибания опорной (левой) ноги в коленном суставе и заканчивается остановкой левой лыжи.

Продолжительность фазы 0,06-0,09 с.

Цель фазы ускорить пережат. Левая нога сгибается в коленном суставе, голень ее наклоняется вперед.

В этой фазе заканчивается подведение правой ноги к левой.левой рукой лыжник начинает ускоренный вынос палки вперед. В этой фазе необходимо быстро согнуть ногу в голеностопном суставе, ускорить мах ногой вперед, усилить давление рукой на палку.

Фаза 4 (выпад правой ногой с подседанием на левой ноге)

Начинается фаза с остановки левой лыжи и заканчивается началом разгибания левой ноги в коленном суставе.

Продолжительность фазы 0 с.

Цель лыжника в этой фазе ускорить выпад. С остановкой левой лыжи начинается ускоренный выпад правой ногой со скольжением лыжи.

Фаза 5 (отталкивание с выпрямлением толчковой (левой) ноги)

Начинается она с разгибания толчковой ноги в коленном суставе и заканчивается отрывом левой лыжи от снега.

Продолжительность фазы 0,08-0,12 с.

Цель фазы ускорить перемещение массы тела вперед. В начале этой фазы завершается отталкивание правой рукой разгибанием ее в плечевом и локтевом суставах. Угол наклона палок в момент отрыва их от снега около 30°. С отрывом левой лыжи от снега начинается второй скользящий шаг, но уже на правой лыже, фазовая структура движений в котором такая же, как и при первом шаге.

Ошибки

Передвижение на
прямых ногах
(отталкивание слабое,
шаг короткий)



Вынос маховой
ноги в согнутом
положении.



Двухопорное
скольжение, не
отрывая лыж от
снега



Прямое
положение
туловища



Неправильное
направление
отталкивания ногой
(высоко вверх)



Незаконченное,
слабое отталкивание
палкой,
согнутой рукой.



Торможение на лыжах

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. То же самое происходит при разведении пяток лыж в стороны: чем шире «плуг», тем сильнее торможение. Угол разведения лыж и их загрузка зависят от скорости лыжника на спуске, требуемого торможения и характера снежного покрова.



Торможение «полуплугом». Это разновидность торможения «плугом». Оно применяется только на пологих спусках, на равнине или выкатах со спусков и при наличии лыжи. Осуществляется оно следующим образом: одна лыжа остается в лыжне, другая выполняет те же движения, что при торможении «плугом».

Торможение «упором». Этот способ 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 пяткой в сторону (в положение упора) и выполняет торможение. При торможении носки лыж находятся на одном уровне во избежание поворота. Прекращается торможение, когда лыжа ставится в исходное положение (параллельно).

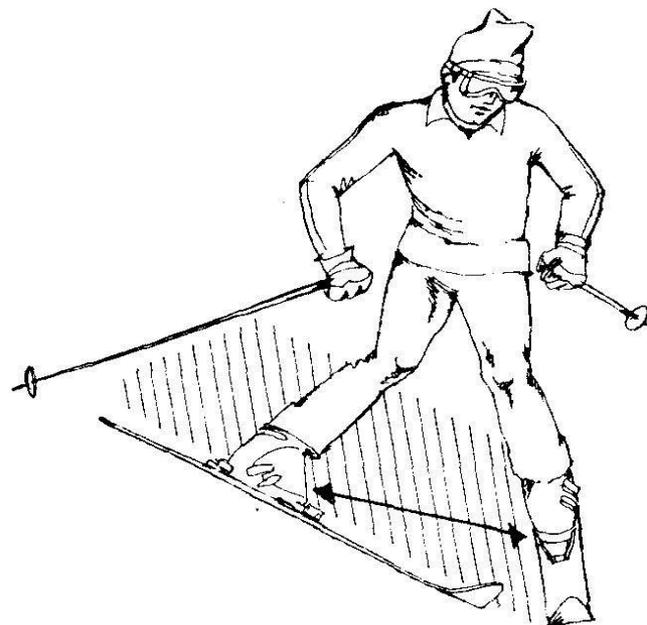
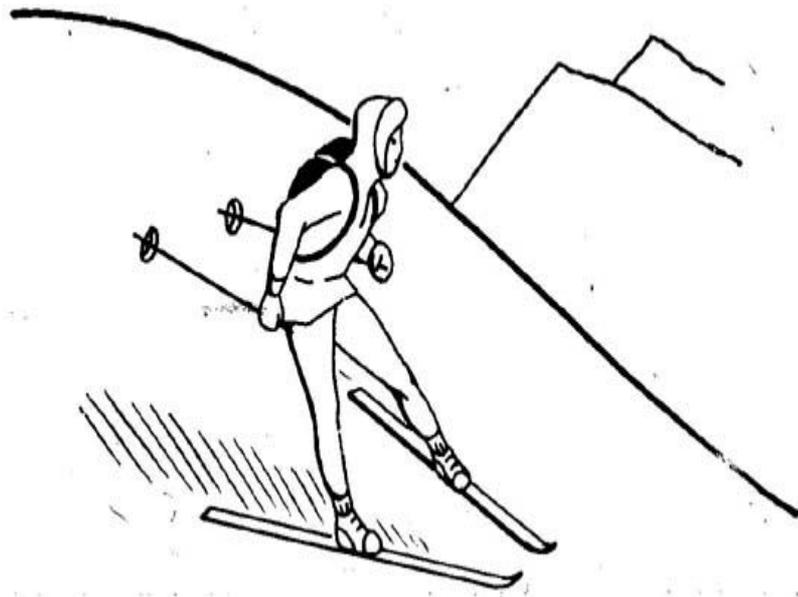
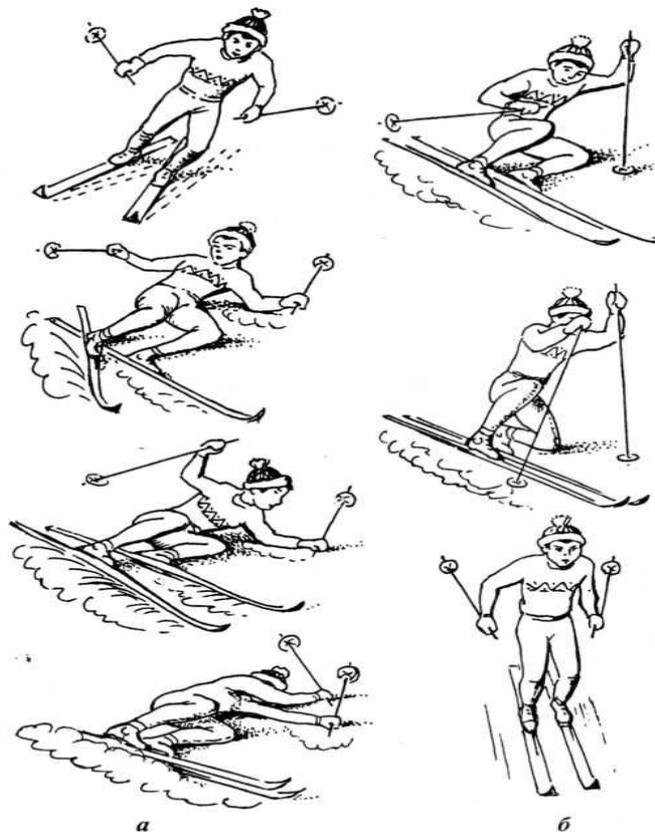


Рис. 37. Торможение упором

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.



Торможение падением. Этот способ применяется в исключительных случаях, когда на спуске неожиданно появляется препятствие, а расстояние до него слишком мало и необходимо экстренно остановиться, чтобы не получить травму. 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.



Торможение падением:
а - падение; б - вставание

Тест

1. Основной ход в лыжной подготовке по школьной программе:

- а) попеременный двухшажный;
- б) одновременный одношажный;
- в) одновременный двухшажный.

2. Основой техники попеременного двухшажного хода является...

- а) сильное отталкивание ногой;
- б) попеременная работа палками;
- в) широкий скользящий шаг.

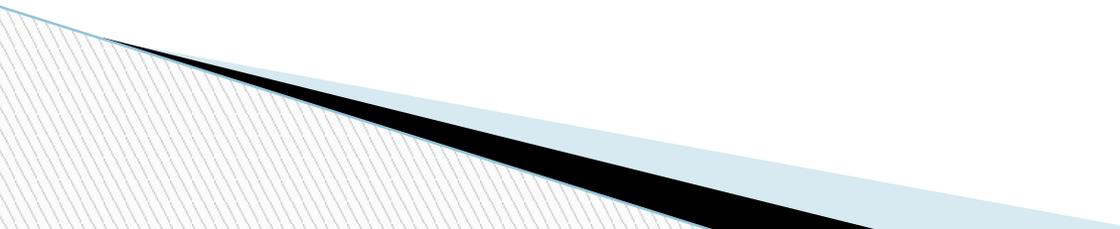
3. Что считается грубой ошибкой в технике попеременного двухшажного хода?

- а) незаконченный толчок ногой;
- б) двухопорное скольжение;
- в) незаконченный толчок рукой.

4. Экстремальное торможение на лыжах:

- а) лечь на бок или сесть (падением);
- б) «плугом»;
- в) на параллельных лыжах.

5. Определить на рисунке торможение «плугом»:

- а) \vee ;
 - б) \backslash ;
 - в) $=$.
- 

6. Какой из способов торможения на лыжах больше всего подходит для начинающего лыжника?

- а) плугом;
- б) торможение падением;
- в) боком.

7. Назовите лыжный ход, применяемый на подъемах малой и средней крутизны, а так же на равнине при плохих условиях скольжения:

- а) одновременный двухшажный ход;
- б) попеременный четырехшажный ход;
- в) одновременный бесшажный ход;
- г) попеременный двухшажный ход.

8. К какой ошибке при передвижении попеременным двухшажным ходом приводит чрезмерный наклон туловища вперед?

- а) снижению отталкивания рукой;
- б) укорочению скользящего шага;
- в) снижению силы отталкивания ногой;
- г) потере равновесия при скольжении.

9. К попеременным ходам относится...

- а) бесшажный ход;
- б) одношажный ход;
- в) двухшажный ход.

10. В экстренных случаях при спуске с горы лыжнику приходится выполнять «торможение падением». Как оно выполняется?

- а) глубоко присесть и упасть назад в сторону, лыжи развернуть поперек склона;
- б) присесть и упасть на спину, палки держать кольцами назад;
- в) присесть и упасть вперед по ходу спуска.

11. Одна из перечисленных ошибок при падении на спуске часто приводит к серьезным травмам. Какая?

- а) торможение палками сбоку;
- б) глубокий присед;
- в) умышленное падение набок;
- г) выставление палок кольцами вперед.

12. Как должен поступить лыжник на дистанции, если соперник, догнавший его, просит уступить ему лыжню?

- а) может не уступать лыжню;
- б) следует уступить лыжню, сойдя с нее обеими лыжами;
- в) следует уступить лыжню, сойдя с нее хотя бы одной лыжей.

13. Самый простой способ торможения на лыжах:

- а) «плугом»;
- б) «на параллельных лыжах»;
- в) «полуплугом».

14. Торможение плугом применяется при спуске...

- а) прямо;
- б) наискось.

15. Лыжные гонки преимущественно развивают физическое качество:

- а) быстроту;
- б) выносливость;
- в) силу.