Снежно-ледовое снаряжение

Снег

виды снега

- Свежий
- Сухой
- Мокрый
- Фирн
- Наст
- Слежавшийся/старый

Снежное снаряжение

- Ледоруб
- Снежный якорь
- Фирновый якорь
- Снежная лопата
- Снегоступы
- Снежная пила

Ледоруб

- Клювик – для зарубания в снегу, врубание в лед
- Лопатка – для рубки льда, фирна
- Древко – за него держим при ударе
- Штычек – для опоры
- Темляк – чтоб не потерять. На осыпи - снять

Применяют как опору, страховку на снегу, средство самозадержания, помогает в обустройстве бивуака. Обязательное снаряжение альпиниста.

Снежный якорь

- Применяется для страховки на снегу.
- Выдерживает рывки большей, чем ледоруб, силы
- Используется как промежуточная точка
- Зарывается в снег

Фирновый крюк

- Страховка на фирне
- Вбивается в фирн

Снежная лопата

- Незаменима при организации бивуака на снегу
- Совковую часть можно использовать как снежный якорь
- Используется для откапывания в лавинах

Снегоступы

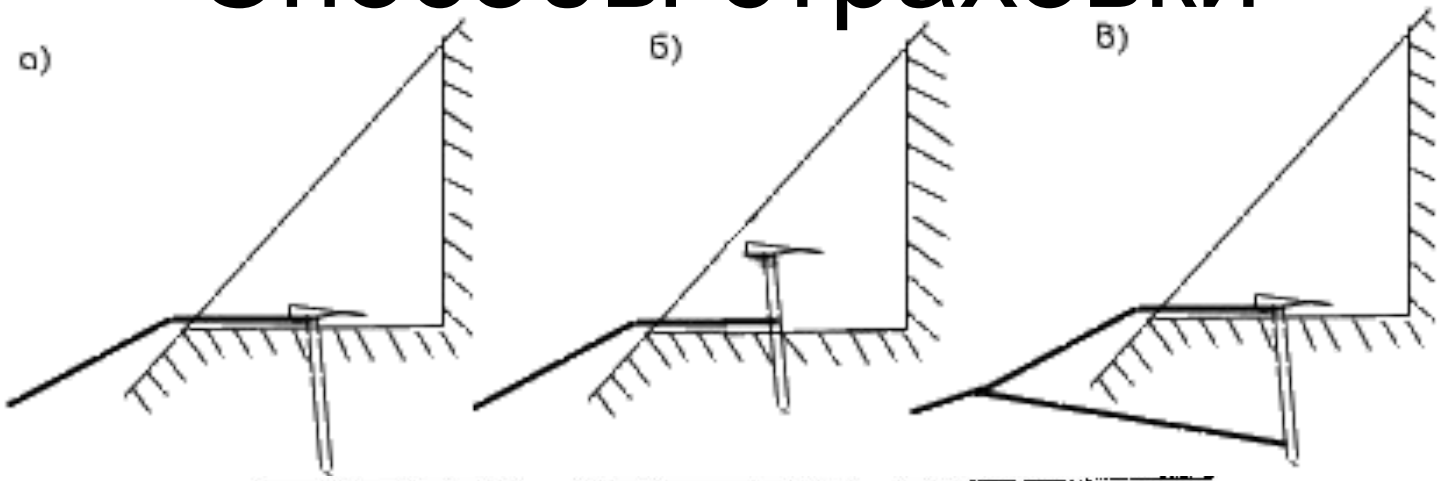
- Ускоряют передвижение по снегу - гораздо меньше проваливаешься
- Можно использовать как снежный якорь

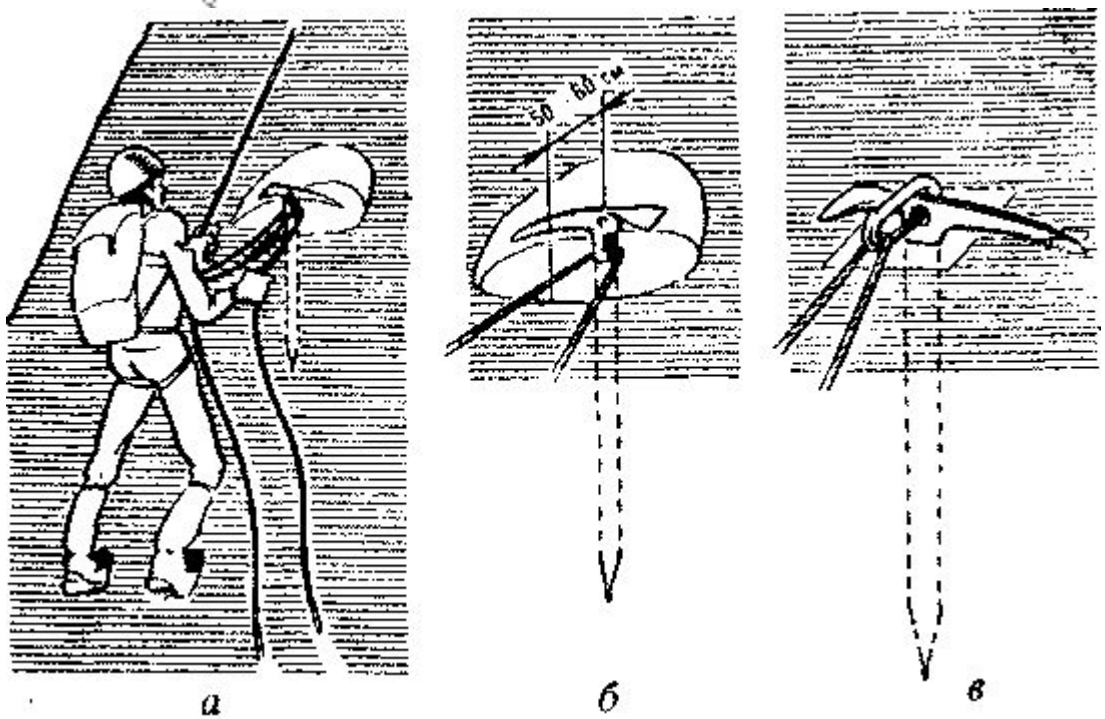
Снежная пила

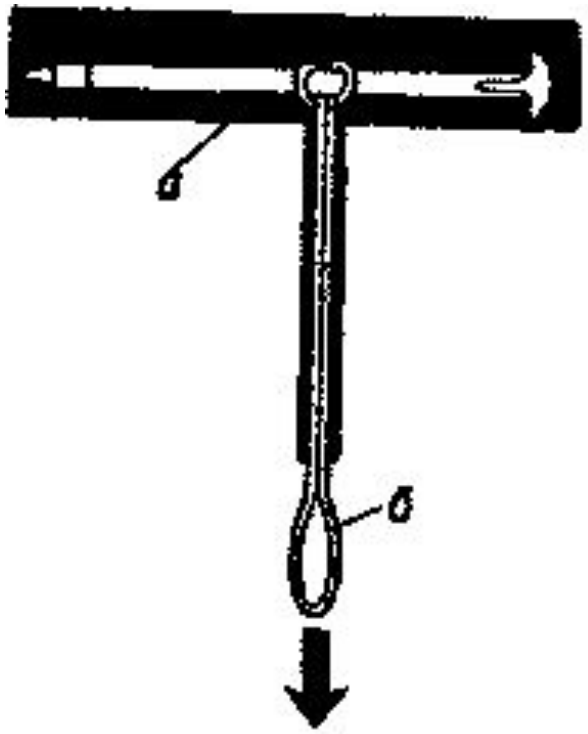
Страховка на снегу

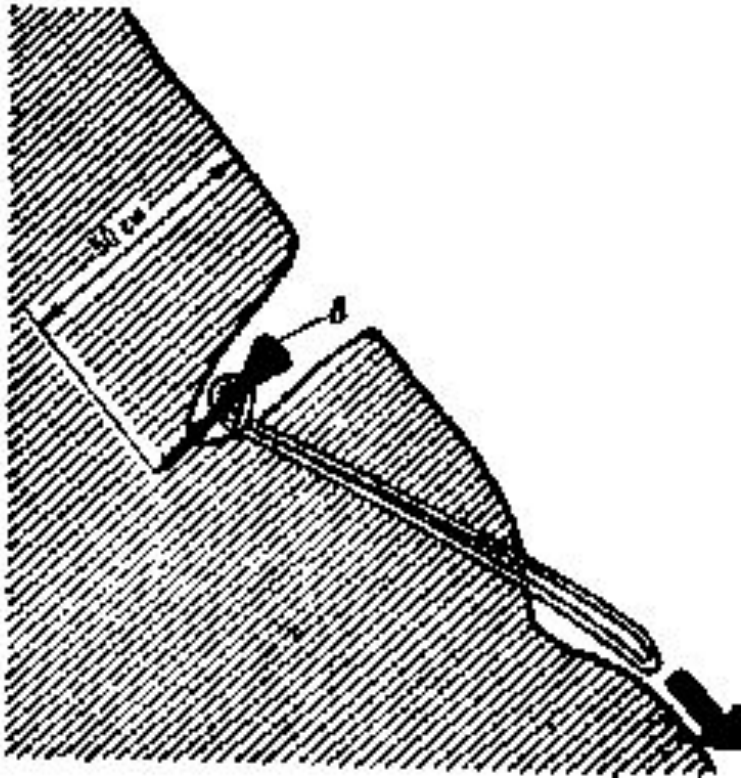
- Ледорубом – 300 кг
- Двумя ледорубами – 600 кг
- Снежный якорь – 400 – 500 кг
- Фирновый крюк – 600-800 кг
- Закопанные лыжи, палки, рюкзак, перчатка со снегом… 300 – 800 кг

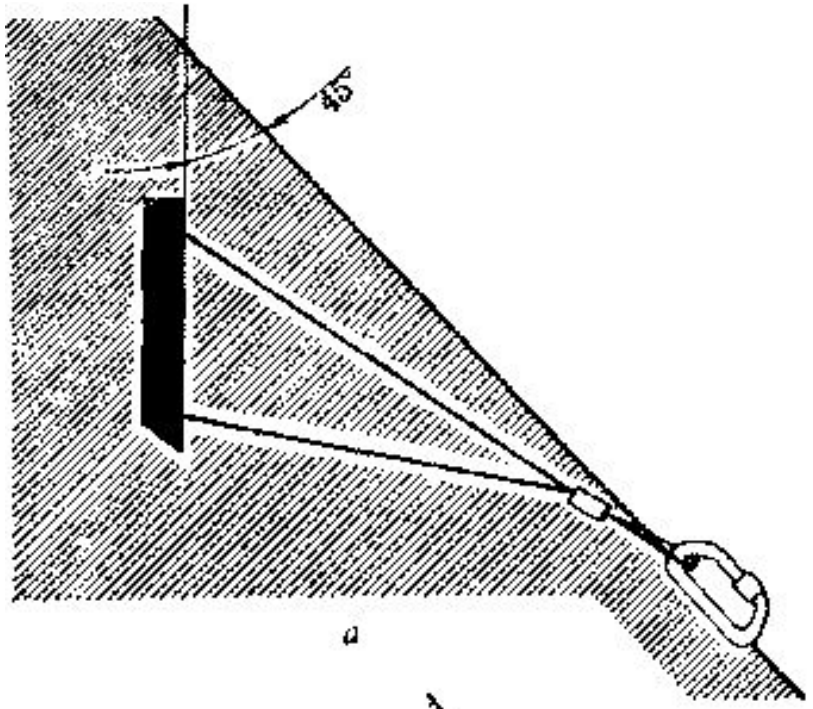
Способы страховки



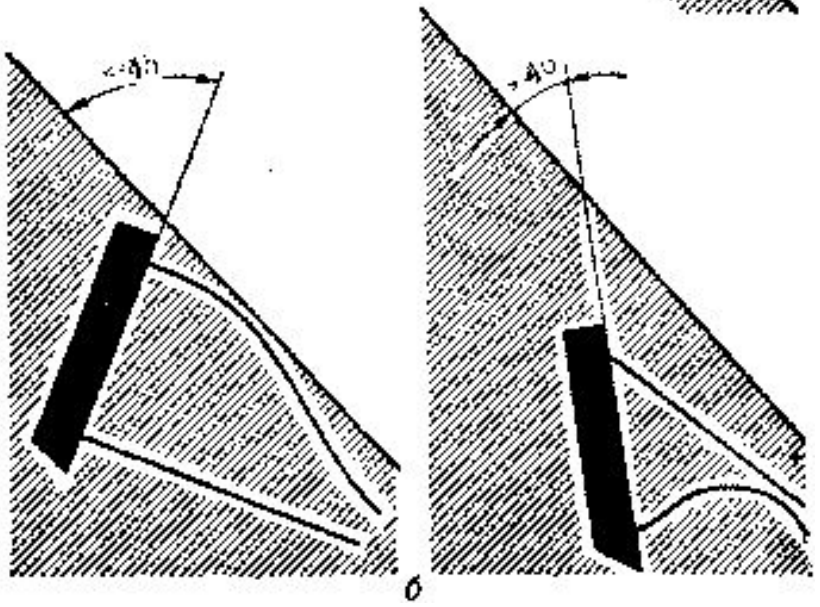



a
б


30 см
а



а



б

Лед

виды льда

- Глетчерный лед
- Зимний (перемороженный) лед
- Натечный лед
- Пористый (верхний слой)

Ледовое снаряжение

- Кошки
- Ледоруб
- Ледовый инструмент
- Ледобур
- Фифи

Кошки

- 10-зубьевые
  - Для передвижения по ледникам (не более)
- 12-зубьевые
  - С горизонтальными зубьями – для не крутого льда (50-60 гр.)
  - С вертикальными зубьями – для крутого льда
  - С монозубом – для спортивного ледолазания

По типу крепления

- Жесткие (автомат)
  - На ботинок с рантами спереди и сзади
- Полуавтомат
  - На ботинок с рантом сзади
- Мягкие
  - На любой ботинок

!Критически важно наличие антиподлипа!

10-зубые

T03 SL

T03 LL

T03 FL

12-зубые

T05 LLF

T05 LL

T05 SPL

T05 FL

12-зубые с вертикальными зубами

Монозуб

Ледовый инструмент

- Ледоруб
  - Для льда 30-45 гр
- Универсальный инструмент
  - Для льда до 90 гр, организация страховки на снегу
- Спортивный ледовый инструмент
  - Для крутого льда 80 – 120 гр.

Ледоруб

- На не крутом льду используется как опора (штычком)
- На более крутом – как ударный инструмент.

Ледовый инструмент

- Специальная геометрия древка (изгиб) для лучшего удара и защиты пальцев
- Более агрессивный клюв
- При наличии гарды (опора и защита пальцев) – невозможность страховки на снегу

Универсальный инструмент без гарды

Универсальный инструмент с гардой

Спортивный инструмент

Ледобуры

- Отечественные (exСССР) - титановые
  - Малый вес (в два раза легче стальных)
  - Тяжелее входят в лед
  - Меньшая прочность
  - Не входят в зимний лед
- Зарубежные стальные - стальные
  - Больший вес
  - Лучшая полировка
  - Легко входят в любой лед
  - Высокая прочность

!Обязательно сбить верхний слой мягкого льда перед вкручиванием бура!

Отечественные буры

Импортные буры

Фифи

- Для передвижения по крутому льду
- Фифа ставиться на лед, а не вбивается
- Передвижение на ногах (в стременах)

Передвижение на фифах

Страховка на льду

- Для подъема
  - Ледобуры
- Для спуска
  - Ледовые поушины (петли Абалакова)
  - Ледовые столбы
  - Самовыкруты

Петля Абалакова

Ледовый столб

Самовыверт