

# ОСНОВЫ ЛАВИННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Важно помнить:** альпинизм, туризм, фрирайд – занятия, которые представляют потенциальную угрозу вашему здоровью.

Лавина – любое движение снега  
вниз по склону со скоростью  
больше нескольких  
сантиметров в секунду.

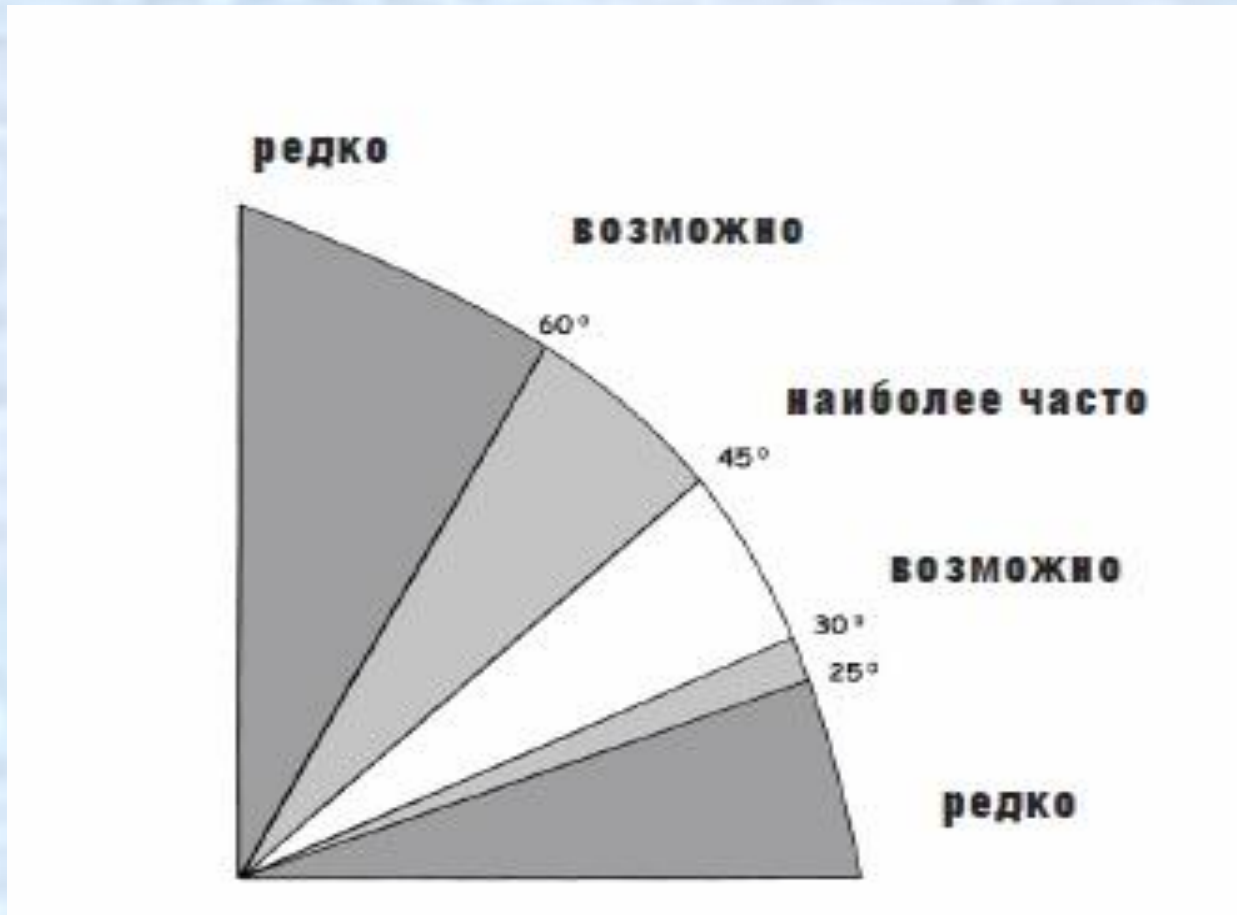
# Причина схода лавин



Рис. 3. Силы, действующие в снежном пласте

- 1 – составляющая силы тяжести, стремящаяся сдвинуть пласт снега;
- 2 – составляющая силы тяжести, перпендикулярная склону;
- 3 – сила тяжести;
- 4 – силы сцепления и трения (сопротивления сдвигу)

# Распределение количества лавин в зависимости от угла склона



Постулат первый: если есть  
склон и на нем есть снег, значит,  
ЭТОТ СКЛОН лавиноопасен.

# Минимальное обязательное снаряжение для преодоления лавиноопасных склонов

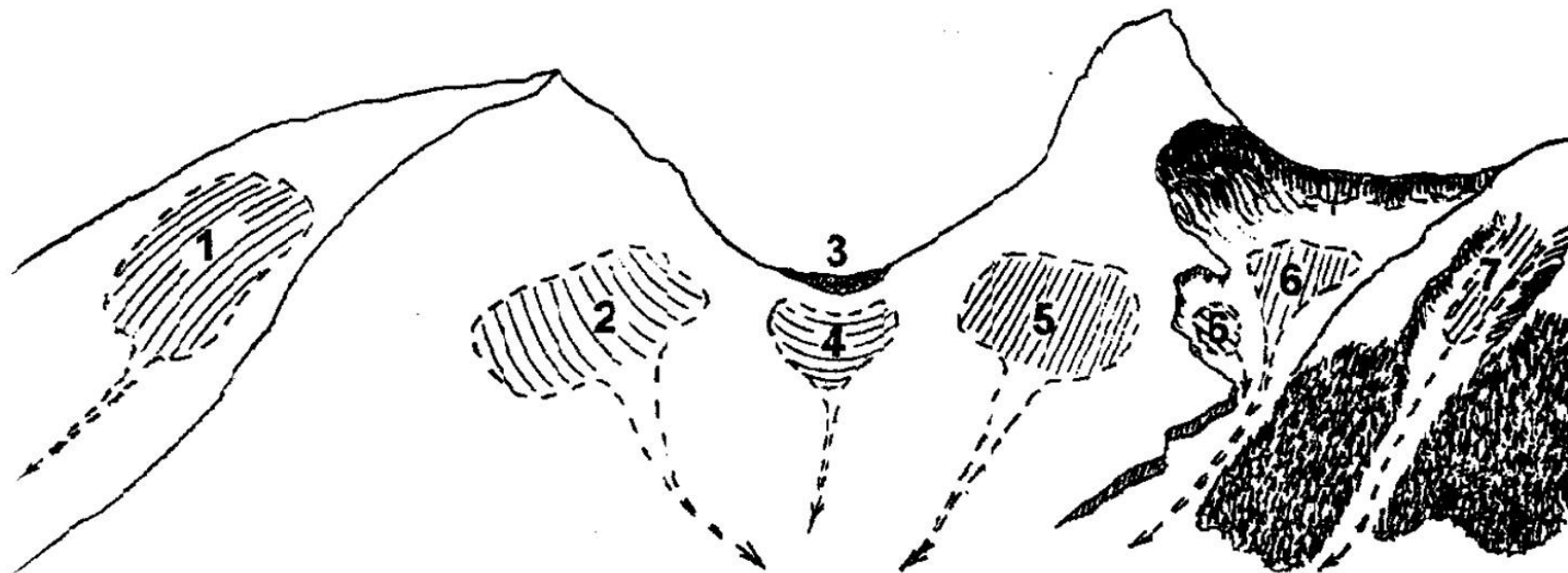
1. Лавинный зонд
2. Лавинная лопата
3. Лавинная лента
4. Аптечка



# Действие 1. Оценка обстановки

1. Характер рельефа
2. Снежный покров
3. Время
4. Экспозиция
5. Погодные условия

# 1. Характер рельефа



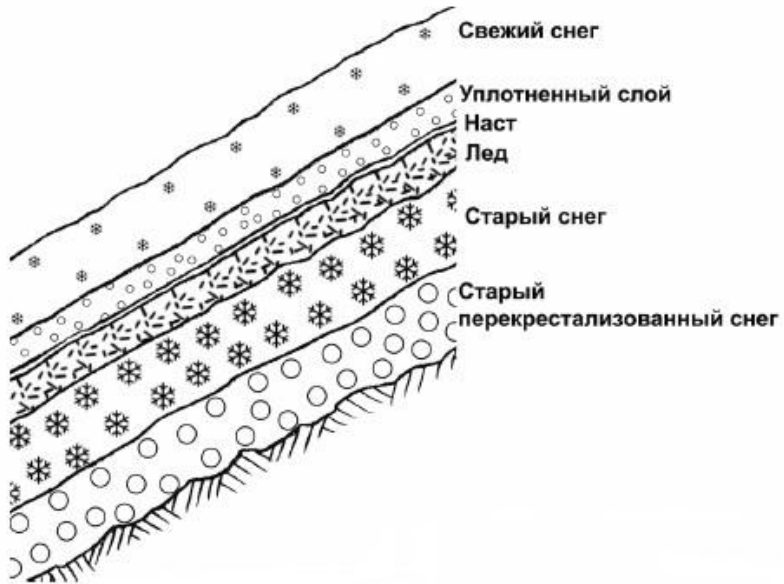
Вероятные направления схода лавин

Рис. 1. Лавиносборы на различных формах рельефа:  
на выпуклом – 1, вогнутом – 2 и прямом – 5 склонах; на предперевальном взлете – 4, в  
цирке – 6, на склоне с углублением – 7; карниз – 3.

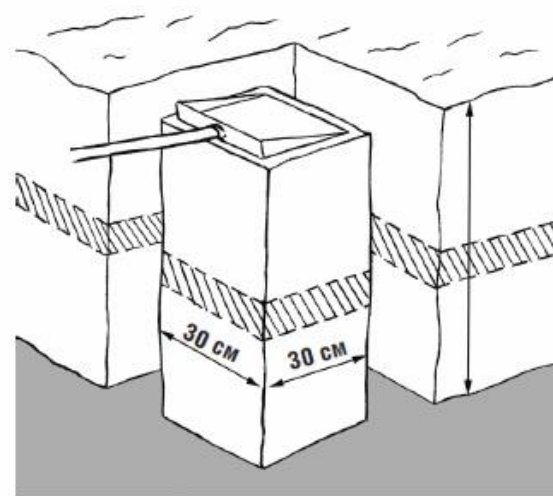


# 2. Снежный покров

## Снежный «пирог»



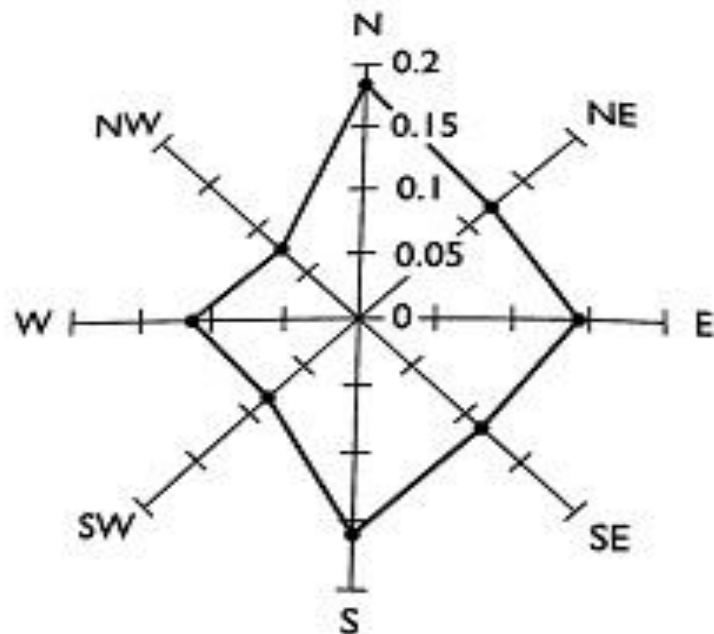
## Компрессионный тест



## 3. Время

- Время старта прохождения лавинно-опасного участка
- Время на проход лавинно-опасного участка

## 4. Экспозиция склона



**Распределение количества лавин  
в зависимости от экспозиции склонов**

## 5. Погодные условия

Отказаться от прохождения при наличии хотя бы одного из факторов:

- Продолжающийся или недавно прошедший обильный снегопад
- Интенсивное освещение склона солнцем, оттепель и дождь
- Следы свежих лавин
- Резкое ухудшение видимости, особенно в условиях снегопада
- Оседание снега с характерным ухающим звуком (глубинная изморозь)

# Действие 2. Принять решение

```
graph TD; A[Действие 2. Принять решение] --> B[Прохождение участка]; A --> C[Отказ от прохождения участка (сложное решение)];
```

Прохождение  
участка

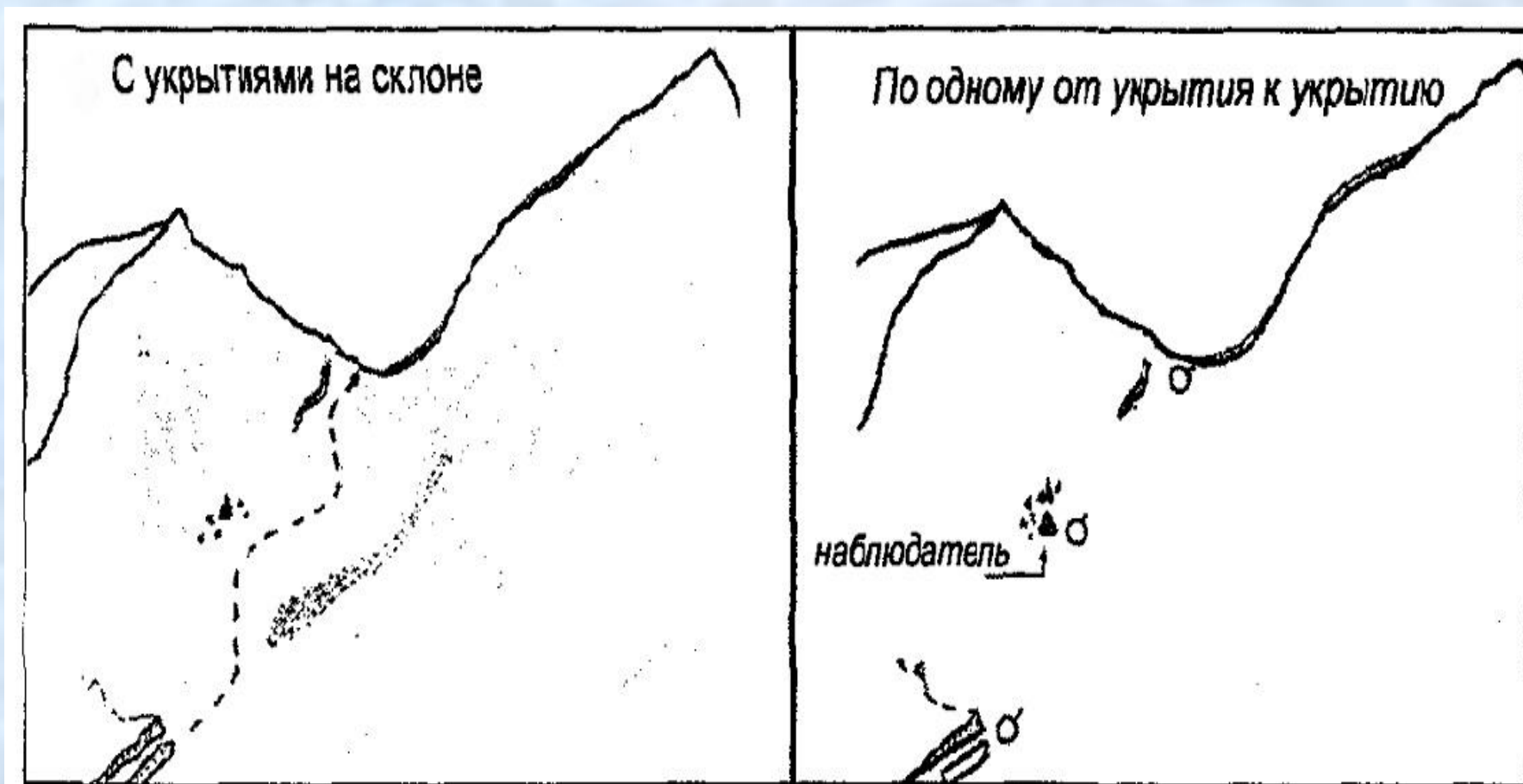
Отказ от  
прохождения  
участка  
(сложное  
решение)



# Действие 3. Tактический план

- Путь движения группы
- Способы движения и меры страховки
- Действия при сходе лавины

# Путь движения группы



# Способы движения и меры страховки

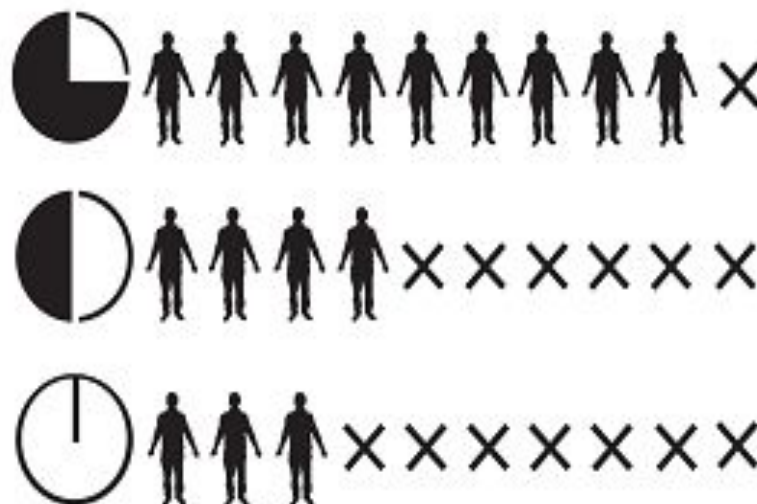
- Подготовка участников к прохождению
- Установить очередность прохождения
- Выставить наблюдателя

Внимание: лавинно-опасные участки  
преодолеваются строго по одному!

# Действия при сходе лавины

- Наблюдатель: громко крикнуть: «Лавина»
- Участник в лавине: скинуть рюкзак, лыжи, если лавина далеко – попытаться быстро уйти вбок к краю лавины, если лавина близко – защитить органы дыхания. В лавине совершать плавательные движения, при замедлении снега – сделайте воздушный мешок перед лицом, не кричите, экономьте кислород.

# Спасательные работы в лавинах



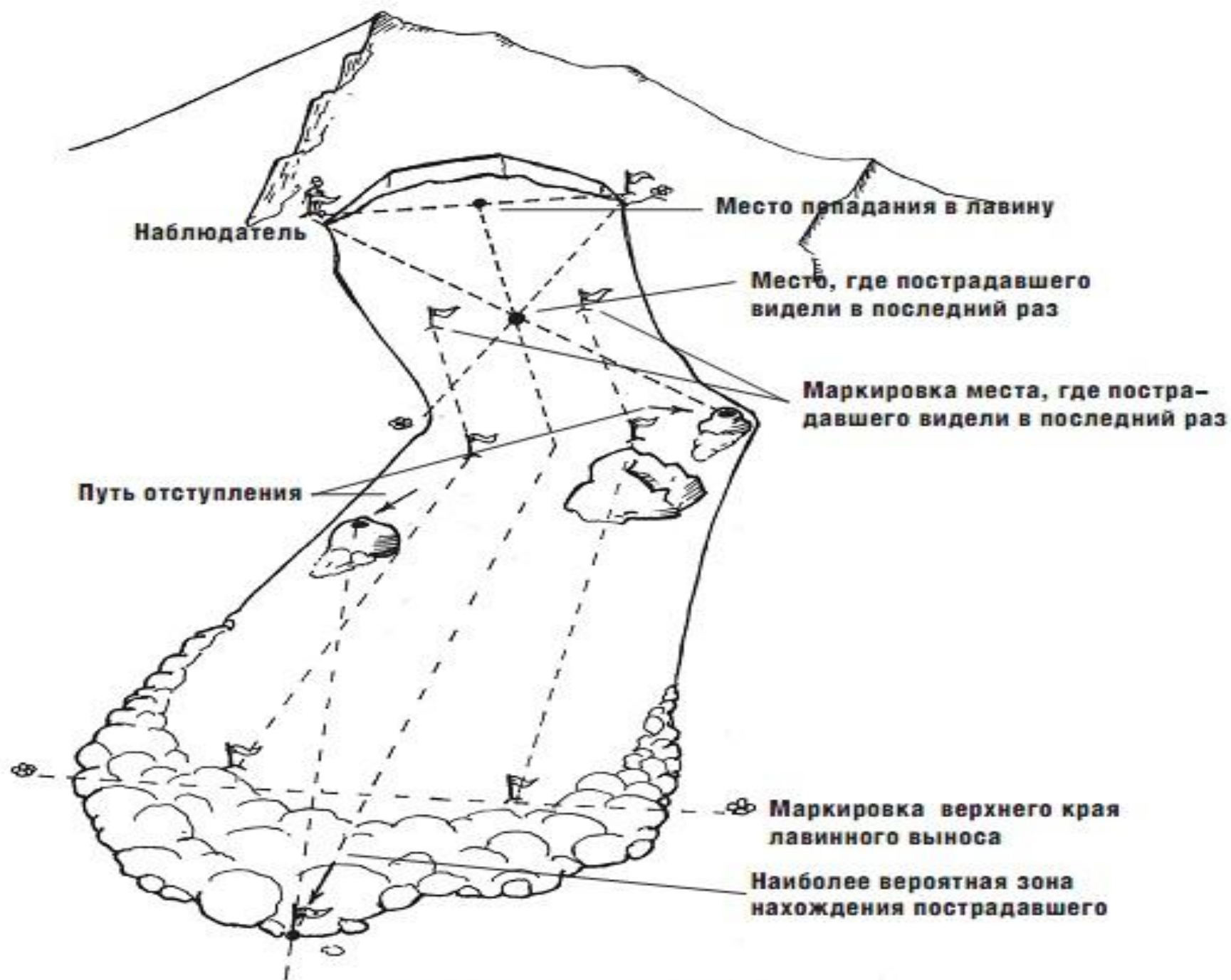
**Время выживание в лавине для полностью погребенного пострадавшего**

Внимание: время – ваш главный враг!  
Спустя 130 минут живыми можно найти  
только 7% засыпанных



# Область поиска

Зона максимальной вероятности нахождения пострадавшего — это треугольник, с углом при вершине 60 градусов. Вершина этого треугольника расположена в точке, где пострадавшего видели в крайний раз.



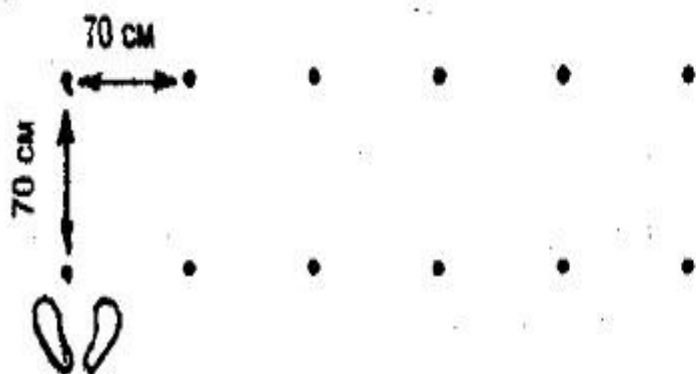
**Схема спасательных работ**

# Действия группы

1. Выставить наблюдателя.
2. Указать путь отхода при вторичной лавине
3. Осмотреть склон на наличие лавинной ленты или предметов снаряжения.
4. Быстрое зондирование (движение строго вверх по склону)
5. Тщательное зондирование (движение строго вверх по склону)

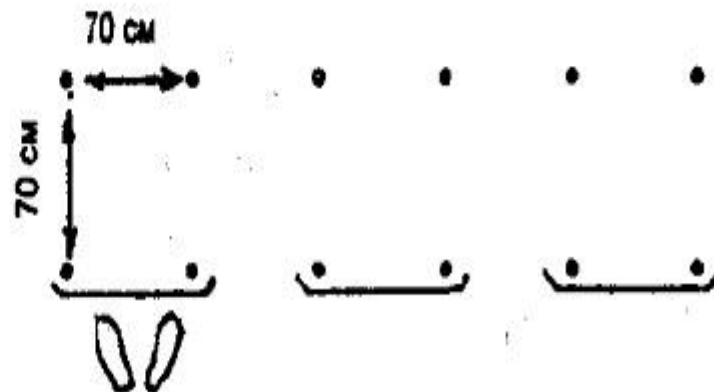
# Быстрое зондирование

А. Каждый в одну точку



6 чел. зондируют полосу в 3,5 м

Б. Каждый в две точки

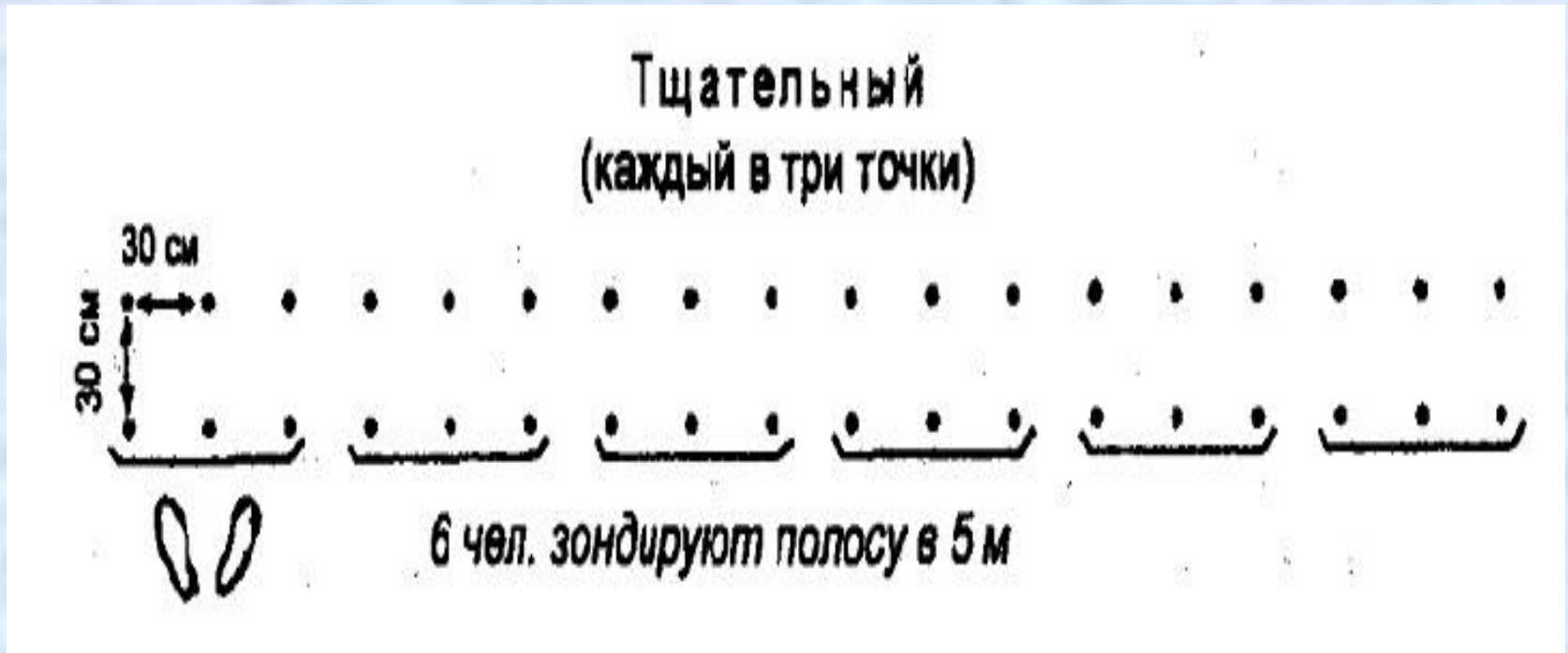


6 чел. зондируют полосу в 7,7 м

Расстояние между  
людьми 10 см

Расстояние между  
людьми 1,5 м

# Тщательное зондирование



Расстояние между людьми 0-5 см



# При обнаружении

1. Организация первой помощи
2. Согреть
3. Напоить горячим питьем
4. Доставить в ближайший ФАП (если участник транспортабелен, в противном случае вызвать помощь)

# При обнаружении

1. Разбить лагерь
2. Сообщить о НС спасателям
3. По прибытию спасателей выполнять их указания

Постулат второй: оказать помощь  
попавшему в лавину могут  
только члены его группы

# Используемая литература:

1. Веденин «Основы лавинной безопасности. Спасательные работы в лавинах»;
2. Лукоянов «Зимние спортивные походы»;
3. Лукоянов «Безопасность в лыжных спортивных походах»;