Скалы.
Техника движения и преодоление препятствий.

Турклуб ВЕСТРА
Школа СУ 2020
Кротов А.К.

1. Виды скального рельефа.

Осыпи.

- мелкие, средние и крупные
- подвижные и слежавшиеся
- с лишайником и без

Скальные склоны и стенки.

- скалы разной степени разрушенности
- плиты и «бараньи лбы»

Скальные гребни.

Основные особенности:

- относительно безопасны от камнепадов
- повышенная опасность при непогоде (ветер, гроза)

2. Опасности на скальном рельефе. Меры профилактики.

Срывы.

Причины:
- Недостаточная техническая подготовленность
- Недостаточная физическая подготовленность
- Накопленная усталость
- Ошибка в ориентировании
- Ошибка в оценке сложности участка

Профилактика:
- Тренировка личной и командной техники
- Тренировка ОФП
- Надлежащее планирование маршрута и выбор оптимальной стратегии
- Выбор оптимальной линия движения

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Попадание под камнепад.

Причины:
- Ошибка спортсменов при передвижении
- Ошибка в оценке камнеопасности участка
- Ошибка в ориентировании

Профилактика:
-Тренировка личной и командной техники
-Надлежащее планирование маршрута и выбор оптимальной стратегии прохождения участка
-Выбор оптимальной линия движения

Страховка с использованием веревок может увеличивать риски.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Получение ущерба от погодных явлений.

Причины:
- Ошибка в стратегии
- Неправильные действия при воздействии неблагоприятных погодных условий

Профилактика:
- Оптимальная стратегия
- Подготовленность к действиям в условиях неблагоприятных погодных условий (теоретическая, практическая и психологическая)

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

3. Виды страховки на скальном рельефе.

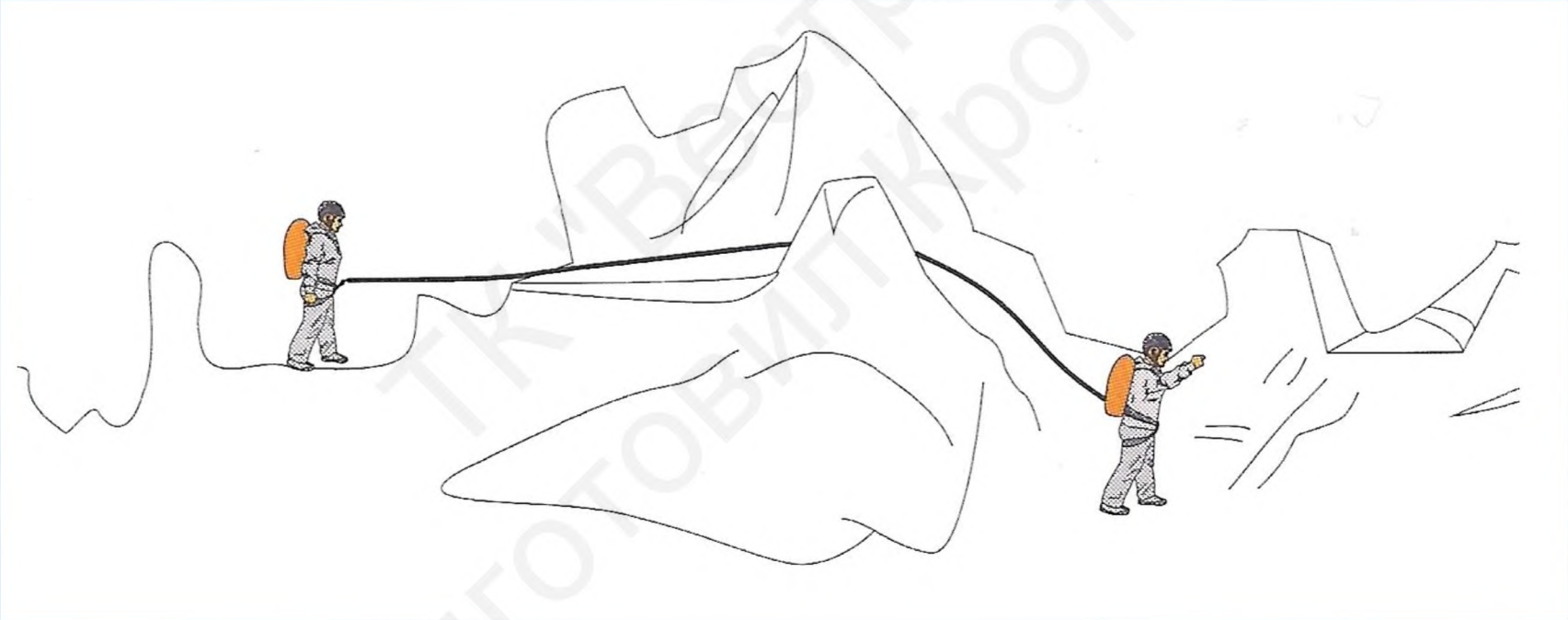
- Самостраховка.
- Движение в связках.
- Одновременная с организацией точек страховки.
- Попеременные:
  - нижняя страховка
  - верхняя страховка
- Страховочные перила.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Самостраховка.

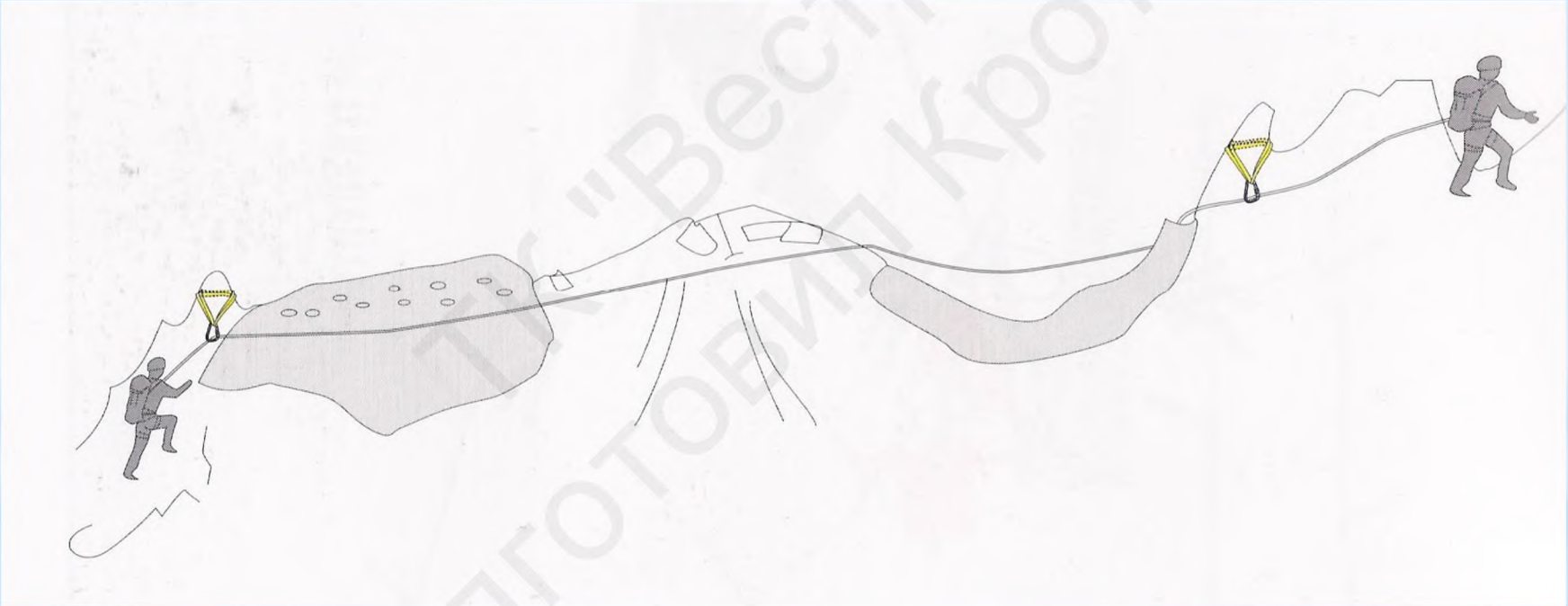
ТК "Шестра"
подготовил Кротов А.

Движение в связках.



ТК "Вестра"
ПОДГОТОВИЛ КРОТОВ А.

Одновременная с организацией точек страховки.



ТК "Вестра"
подготовил Кротов А

Нижняя страховка.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Сила рывка.

Масса (вес) человека

Фактор рывка

$$F = m \cdot 2g \cdot \frac{h}{L} \cdot \frac{1}{k}$$

Ускорение свободного падения = 9,8 м/с^2

Коэффициент растяжения (эластичность)

ПОДГОТОВИЛ ГРОТОВ А.

Фактор рывка (падения).

$$f = \frac{h}{L}$$

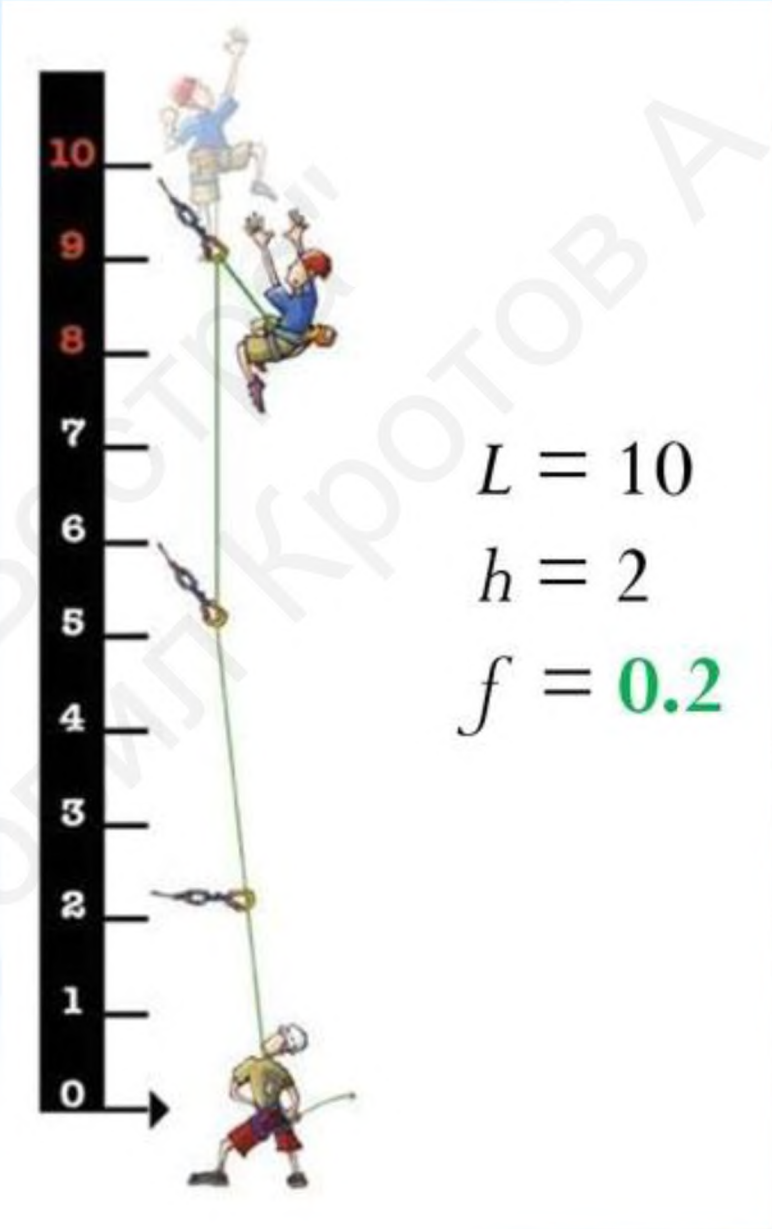
f – фактор рывка;

h – расстояние, которое пролетел страхуемый после срыва;

L – длина работающей (растягивающейся) части верёвки.

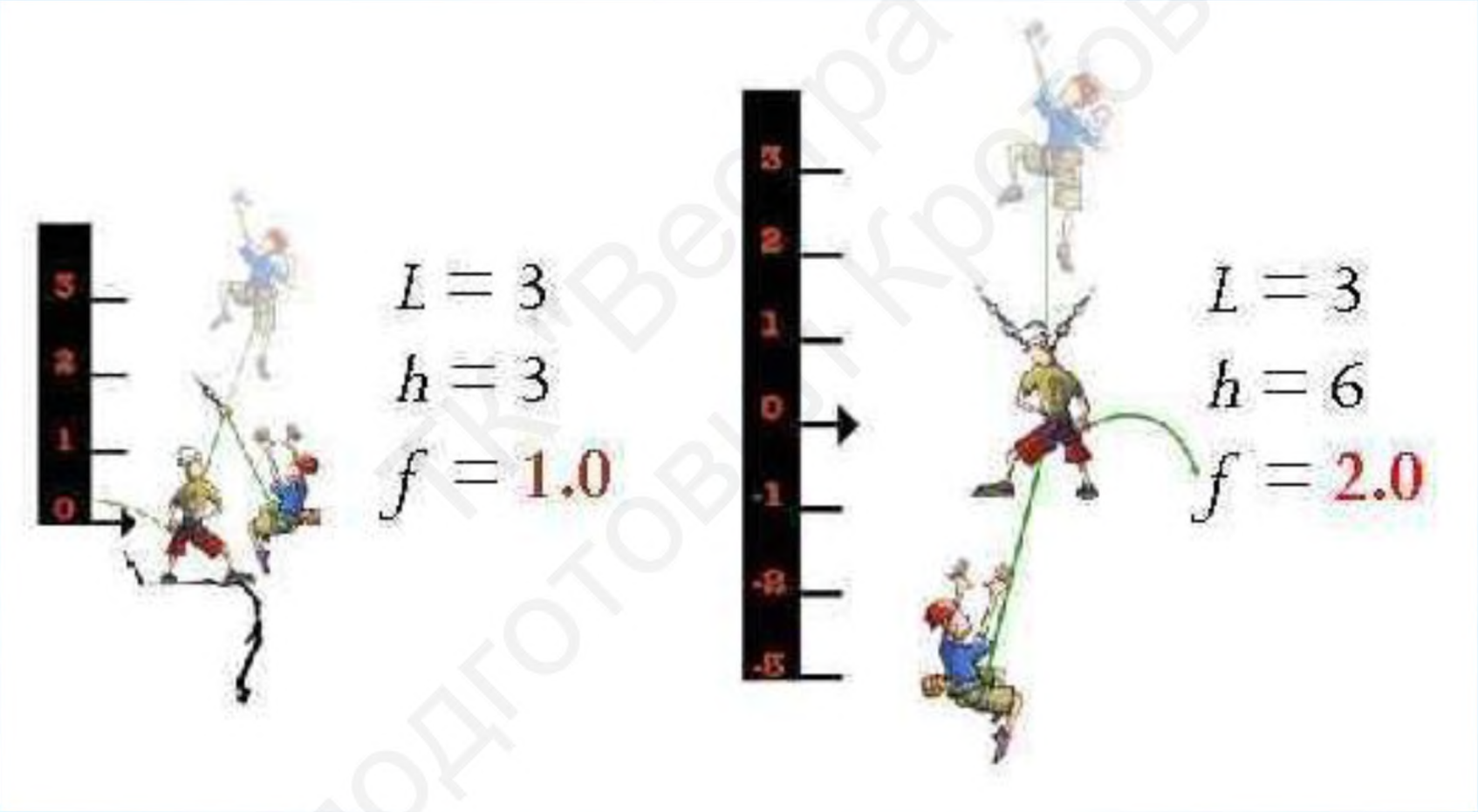
ТК "Вестра" подготовил Кротов А.

Фактор рывка (примеры).



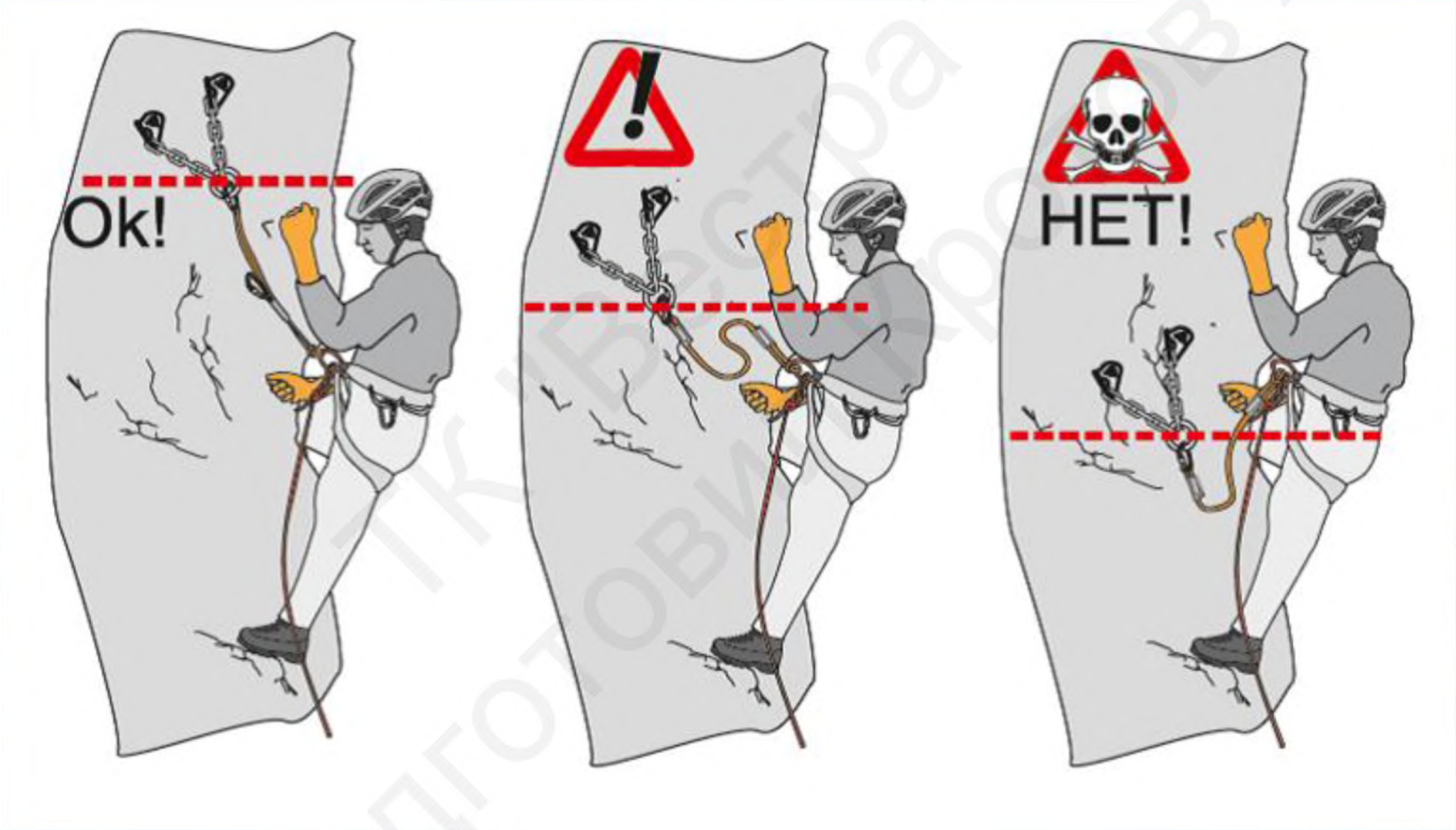
ТК "Восток"
подготовил Кротов А.

Фактор рывка (примеры).



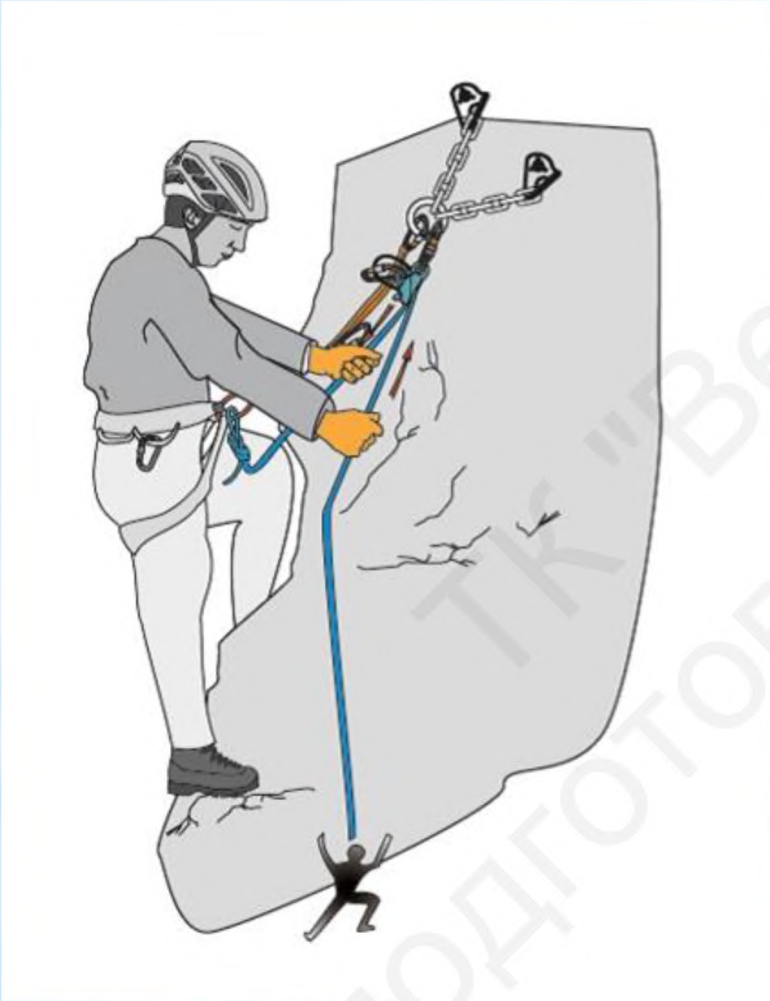
ТК "Вектра"
ПОДГОТОВКА Кротов А.

Фактор рывка при работе на самостраховке.



ТК "Вестра"
ПОДГОТОВИЛ Кросов А.

Верхняя страховка.



ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Страховочные перила.

4. Тактика передвижения.

1. Выбор линии движения

2. Выбор способа страховки

Основной критерий – безопасность.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

5. Точки страховки.

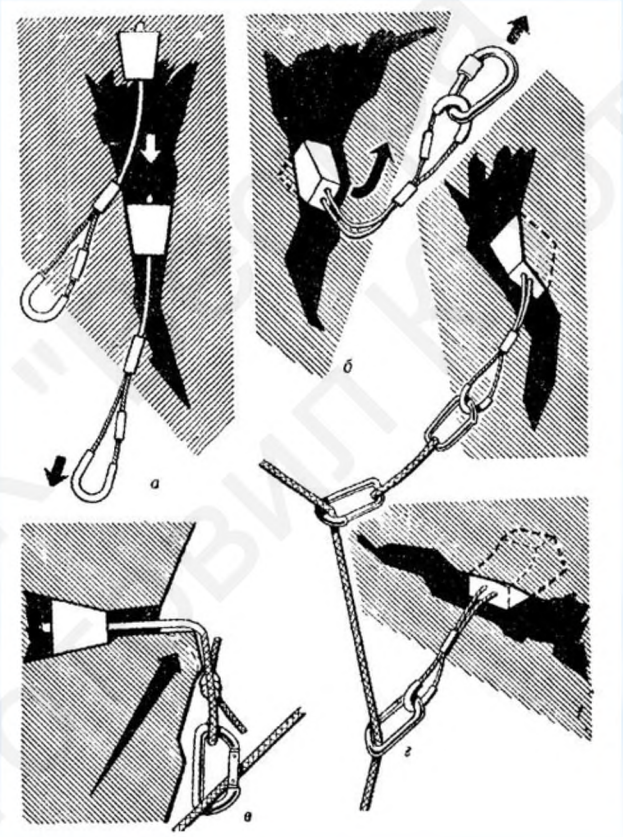
Основные требования.

- точка должна выдерживать нагрузку, возникающую при срыве спортсмена.

- точка страховки должна работать в направлении рывка

ГК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Точки на закладных элементах, эксцентриках.



Точки на френдах.

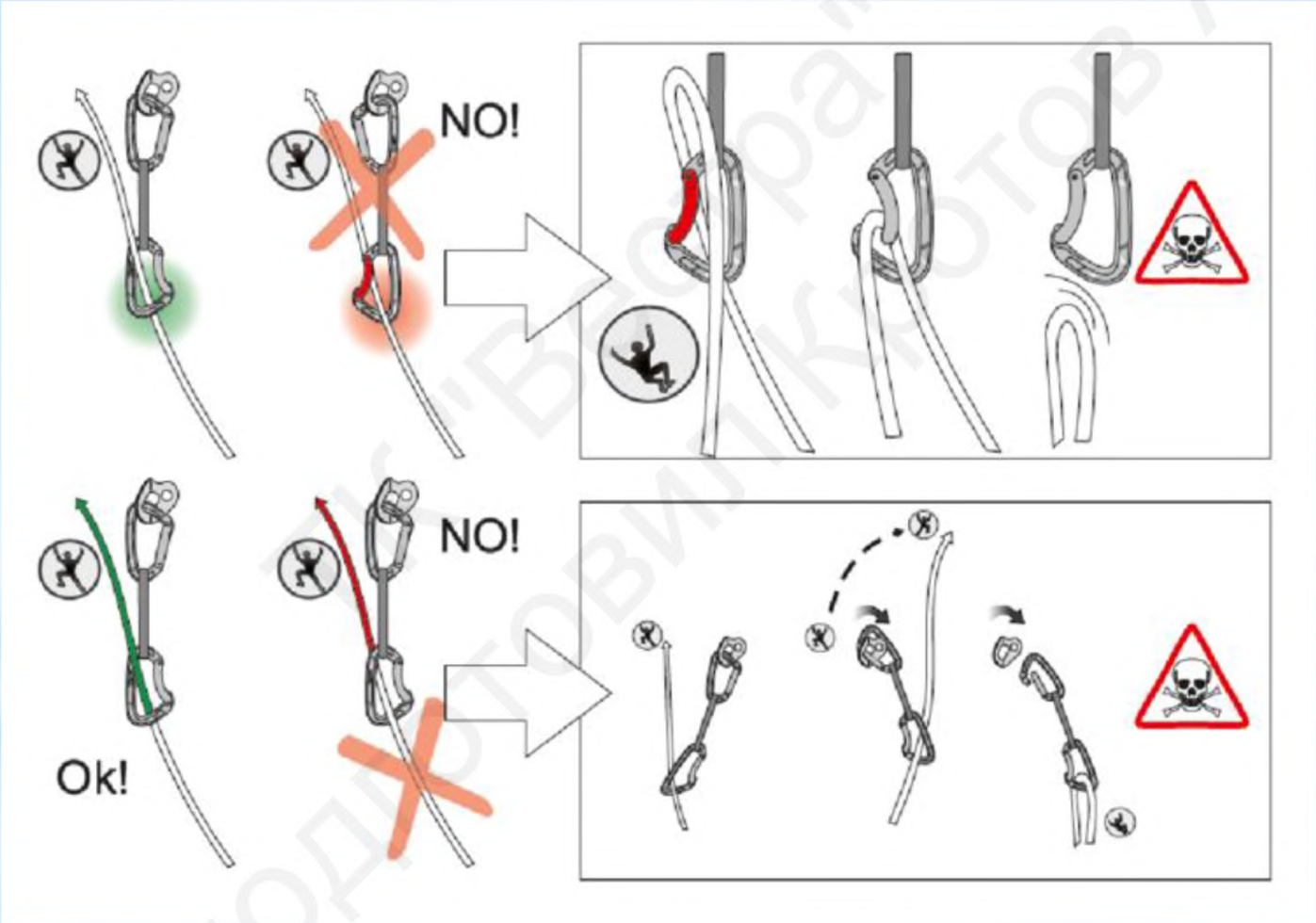
Точки на крючьях.

ТК "Вест
подготовил К

Точки на элементах рельефа.

Развеска снаряжения.

Работа с оттяжками.



УК "Вдохра"
подготовил Котов А.

6. Станции страховки.

Основные требования.

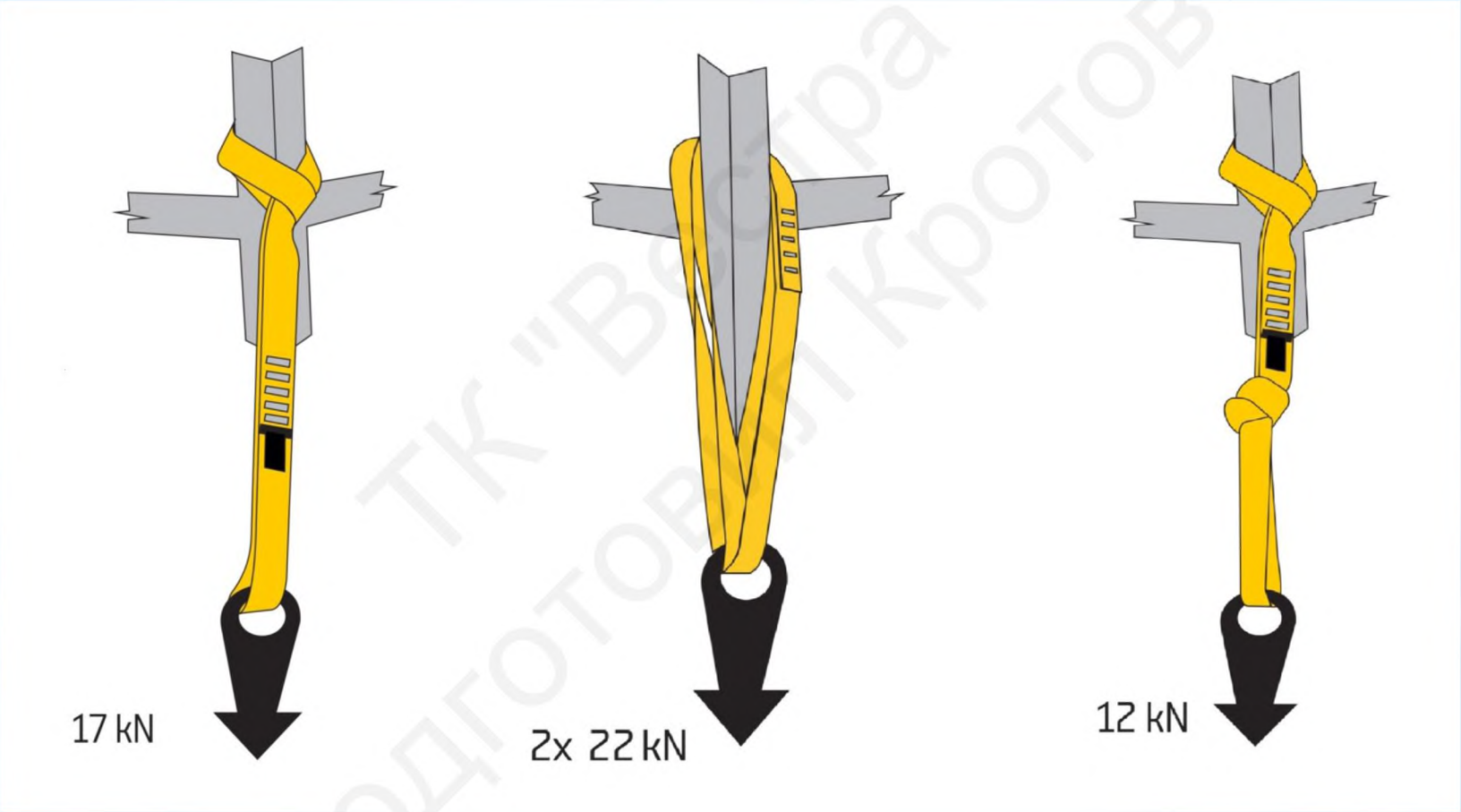
- избыточная прочность (прочнее каждого отдельного элемента страховочной системы).
- станция должна работать в направлении предполагаемого рывка.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Станции на одной надежной точке.

ТК "Вектор"
ПОЛУЭКТОВ МИКРОТОВ А.

Использование петли из стропы для организации точек страховки.



ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Станции на нескольких точках.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Варианты блокировки точек.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

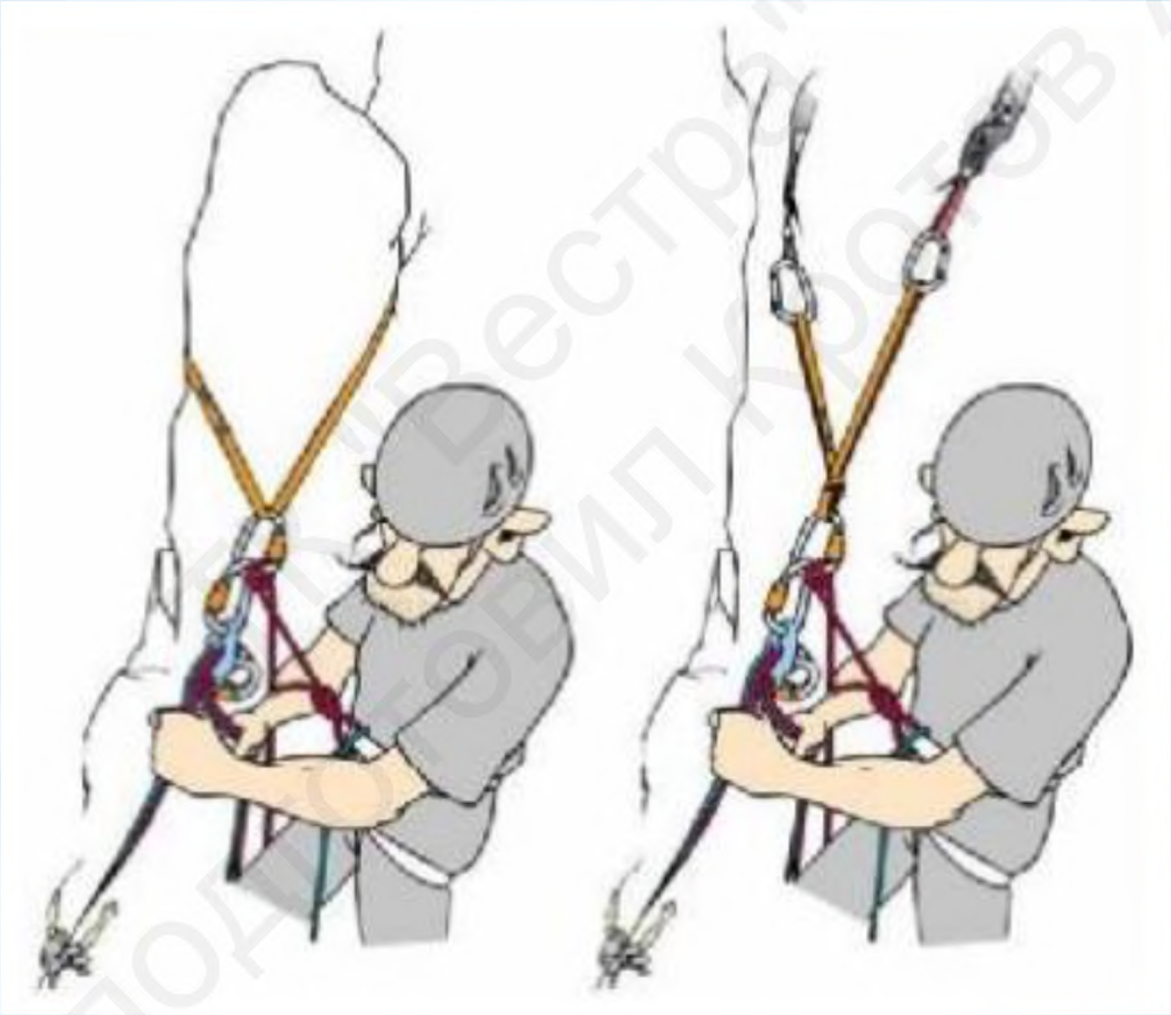
Распределение нагрузки между точками.

ГК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Станция должна работать в направлении предполагаемого рывка.

ТК "Вестра"
подготовил Кротов А.

Станции, которые должны держать рывок вниз.



ПОРТФОЛИО ВИЛЛ КРОГОВ А.

Особенности организации станции для сдергивания веревки при спуске.

Порядок действий:

- Спуск всей группы, параллельно организация системы сдергивания
- Проверка предпоследним участником с подстраховкой
- Спуск последнего участника

ТК "Пестра"
подготовил Кротов А.

7. Ночевка на скальном маршруте.

Запланированная.

ТК "Вершина" подготовка альпинистов А.

Вынужденная.

- с возможностью установки палатки

Вынужденная

- без возможности установки палатки