# **Чтение следов при проведении поисково-спасательных** работ в природной среде

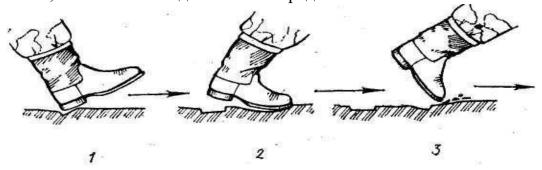
# Памятка старшему!

Уходя из штаба, узнайте информацию относительно особенностей передвижения БВП: размер обуви, тип обуви, форма протектора, особенности опорнодвигательного аппарата, наличие вещей, которые могут быть потеряны.

Следом называют все заметные изменения в окружающей среде, по которым можно судить, что здесь кто-то был.

Следы ног могут указывать на направление, скорость и характер передвижения, количество людей, анатомические признаки пропавшего (пол, примерный рост, возраст, вес, походку).

При движении каждый человек оставляет на поверхности почвы следы ног или обуви: сначала мы делаем упор на каблук выставленной вперед ноги, затем постепенно переносим вес тела на всю ногу и, наконец, делаем толчок носком, заставляя тело двигаться вперёд.



Также следом может быть срезанный гриб, фантик, неестественно замятая трава, сломанная ветка, сдвинутый камень.

В обнаружении следов главное – внимательность!

# Действия при обнаружении следов.

Рекомендация актуальна для любого предмета, обнаруженного на ПСР и имеющего отношение к БВП.

- Ничего не изменять.
- Поставить точку в навигаторе. (Указать размер следа в мм и направление азимутом)
- Сфотографировать (С разных ракурсов). На фото возле следа положить либо измерительный прибор, либо предмет длину которого знают в штабе. Для масштаба.
- Передать информацию в штаб.
- Отметить след опознавательным знаком.
- Попробовать увидеть иные следы.
- Ожидать указаний координатора.



## Для определения размера найденного отпечатка необходимо:

1. Измерить длину следа.



2. Отнять от полученной длины от 1 до 3 см в зависимости от типа обуви. На кроссовки в среднем приходится 0.5-1см. На берцы или сапоги 2-3см. Значения приблизительные. Всегда при вычислении учитывайте погрешности и неточности.

При обнаружении отпечатка голой ноги – ничего не вычитать!

#### 3. Воспользоваться таблицей.

Таблица примерного соответствия метрических и штихмассовых размеров обуви при интервале между смежными размерами в 5 мм.

#### ГОСТ 1237-88 "Обувь. Размеры

штихмассовая система	16	16,5	17	18	19	19,5	20	21	22	22,5	23	24	25	25,5	26
метрическая система (мм)	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165
штихмассовая система	27	28	28,5	29	30	31	31,5	32	33	34	34,5	35	36	37	37,5
метрическая система (мм)	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240
штихмассовая система	38	38,5	39	40	40,5	41	42	43	43,5	44	45	46	46,5	47	48
метрическая система (мм)	245	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	315
штихмассовая система	49	49,5	50	51	52	52,5									
метрическая система (мм)	320	325	330	335	340	345									

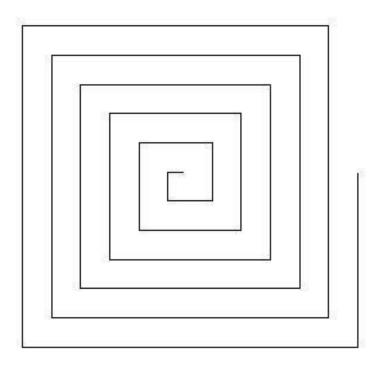
Если обнаруженные следы отрабатывать будете вы, то старайтесь ничего не изменять на месте обнаружения. Работайте парой (то, что упустил один, может заметить второй). Продвигаясь «по следу» – идите возле него. Всегда оставляйте возможность вашим более опытным коллегам повторить ваш маршрут.

При потере следа – осмотритесь. След – это не только отпечаток обуви. Ищите все, что выглядит неестественно.

#### Действия при потере дорожки следов.

Двигайтесь по направлению движения следов и ищите продолжение. Если на протяжении долгого времени следов нет, то возвращайтесь в точку обнаружения последнего и смотрите другие направления.

Следов всё ещё нет? Двигайтесь спиралью (круглой/квадратной) от последнего следа.



# Основные характеристики следа на ПСР: Давность, принадлежность, направление

#### Давность.

Следы разрушаются под влиянием времени и погодных условий.

Для определения давности найденных следов необходимо знать изменения погоды. Без влияния погоды (метель, дождь, заморозки, оттепель, сильный ветер и т.д.) определить давность крайне сложно. Не спешите с выводами. На разных типах почвы давность будет проявляться по-разному. Хороший способ — сравнение своего и найденного следа. Более полно тема раскрыта в книге Н. Зворыкина «Как определить свежесть следа».

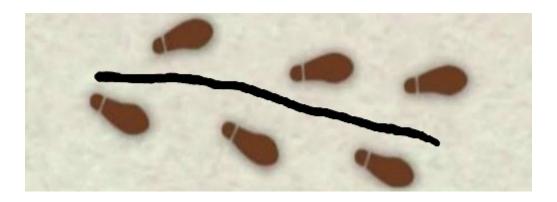
# Принадлежность.

# Протектор обуви и её размер.

Зная какой протектор у БВП, вам остается только сравнить его с найденным. Полученный после вычета набойки размер также следует сравнить с известным размером БВП. Старайтесь дать запас в плюс и в минус на ошибки и погрешности.

### Направление движения.

- 1.Сдвиг почвы под весом носка обуви. Чем сильнее толчок (бег), тем ярче будет выражен сдвиг. Сдвиг почвы происходит в обратную от направления движения сторону.
- 2. Разворот стопы. Проведите в уме линию между следами обеих ног. Носок будет более удалён от этой линии.



- 3. При погружении ноги в почву образуется поволока вдавливаемый пяткой в след участок почвы. При подъёме ноги из почвы образуется выволока выбрасываемая из следа почва.
- 4. О направлении движения так же говорит замятая трава, которая ложится в сторону движения.

# Различия следов человека и зверя

Бывают случаи, когда след расплывается и по нему становится сложно определить, кто его оставил.



Помимо размеров следа животного, которые, например, при оттепели очень могут быть схожи с человеческими, это — ширина оставленной животным тропы, которая будет отличаться от ширины тропы человека, длина между шагами и глубина следа, которая зависит от веса того, кто его оставил. Либо на ощупь (руку в лунку на снегу и ощупать протектор в поисках особенностей конечности). В следовой цепи, даже при неблагоприятных погодных условиях, можно найти остатки протектора или более разборчивого контура следа.



## Лёжка

Человеческую лежанку вы нашли или нет, можно понять по действиям, которые предполагают наличие человека (сломанные ветки, сложенный в кучу лапник), а также по следам ног, которые должны быть возле места обнаружения.







# Тренировка навыка

Лучший способ индивидуальной тренировки — это оставление следа, его фиксация, запись характеристик и наблюдение за изменениями с течением времени.

Материалы для самостоятельного обучения:

- Формозов «Спутник следопыта». https://drive.google.com/file/d/0B8UiNu5xattselc2djBrN09UOXM/view
- Работа Снайпера и Корвина.
- Статьи о криминалистической трасологии.