1. **Снаряжение для пеших, горных, велосипедных и водных походов.**

Предлагаю мысленно отправиться в поход 1 к.с.

Перед этим мы собрали группу, спланировали маршрут, закупили продукты и отправились в путешествие. И вот мы в горах, но все ли мы взяли. Привожу примеры из своих походов. Предлагаю составить список снаряжения. После того как составили, делим на личное и групповое. После привожу пример предлагаемого снаряжения.

**Универсальный список снаряжения для похода в горы:**

**Личное:**

Документы в герметичной упаковке (паспорт и мед. полис)

Туристический Рюкзак

*Для 6-ти дневного похода понадобится 70-80 литровый рюкзак для мужчин и 50-60 литровый для женщин. Такого объема должно хватить для того, чтобы поместить все вещи в середину рюкзака. Советую не пытаться крепить что-то сверху на рюкзаке, особенно в походах по горам, в которых погода очень изменчива и высока вероятность все промочить. Современные рюкзаки оснащены специальными дождевиками (рейнковерами), которые должны защитить содержимое рюкзака от намокания. Однако, рекомендуем все же все вещи в рюкзаке упаковать в полиэтиленовые пакеты или специальные герммешки.*

Спальный мешок

*Летом лучше использовать спальники с диапазоном температур от 0 до -5. Для зимних походов: с температурами от -10 до -18 и выше. Для лучшего эффекта можно брать с собой флисовый вкладыш.*

Коврик (туристический коврик, каримат), сидушки

*Ижевские полиуретановые коврики обладают хорошей плотностью, но занимают большой объем. Они хорошо защищают как летом, так и зимой. Сейчас появилось много надувных ковриков, однако, они не такие надежные. Сидушка — кусок коврика с поясом, очень удобен в походе. Существуют и складные разновидности сидушки. Вы можете садиться, где угодно, не боясь простудиться. Также он очень полезен при разведении огня.*

Обувь для похода в горы

*Один из важнейших элементов вашего снаряжения. Обувь должна быть прочной, надежной и разношенной. Лучше использовать трекинговые ботинки с мембранами Gore-Tex или их аналогами. Такая обувь обычно с высокой халявой, защищающей ногу от вывихов, не промокает, и оставляет вашу стопу сухой, так как отводит влагу наружу. Летом, в простые походы, при отсутствии таких ботинок (они недешевые нынче) можно брать кроссовки. Однако они должны быть с толстыми стенками и толстой подошвой. Кожаную обувь перед путешествием нужно пропитать жиром, или современными гидрофобными спреями. Зимой в поход нужно брать только кожаную обувь или специальные пластиковые треки. Отдавайте предпочтение туристической обуви с подошвой – VIBRAM.*

Трекинговые палки

*Очень важный атрибут вашего личного снаряжения. Позволяет лучше держать равновесие на сложном рельефе, значительно снижает травматизм и нагрузки на суставы коленей. Трекинговые палки — телескопические, можно изменять их высоту в зависимости от рельефа и вашего роста.*

Куртка, накидка от дождя, виндстопер

*Летом вам нужна водонепроницаемая и ветроустойчивая куртка. Необходимо, чтобы она имела капюшон и надежно защищала вас от непогоды. Хорошо, когда куртка имеет мембрану — это придаст дополнительный комфорт во время нагрузок. Зимой нужна утепленная куртка. Ни в коем случае не берите в поход куртки, предназначенные для города, в том числе, кожаные. Если ваша куртка пропускает воду, а на рюкзаке нету рейнковера — обязательно возьмите с собой накидку от дождя или пончо. Подойдет и большой полиэтиленовый дождевик, однако он очень быстро рвется о ветки, и вы можете его лишиться уже в первый день. О том, как защитить себя от осадков и сильного ветра, смотрите в статье о защитном слое одежды в походе.*

Штаны, шорты для похода

*Наденьте в поход синтетические штаны, например из материала PERTEX. Они хорошо защищают от ветра и быстро сохнут. Никогда не берите джинсы - они тяжелые, неудобные и медленно сохнут. Также желательно иметь с собой штаны для лагеря и ночлега. Идеально подходят для этого изделия из материала POLARTEC. Обязательно возьмите с собой шорты, в жаркую погоду без них просто невозможно. Зимой нужно брать утепленные штаны (например от лыжных комбинезонов).*

Теплая одежда, термобелье.

*Летом необходимо иметь с собой теплую кофту из флиса , 2 футболки, шапку, носки с запасом. Не повредят также и перчатки. Зимой нужны теплые подштанники, теплые шерстяные носки, обязательно шарф, две флисовые кофты. Также желательно иметь балаклаву — полностью закрывает лицо и имеет прорези для глаз. Зимой необходимо иметь несколько пар перчаток. В сильный мороз нужно одевать две пары сразу. Желательно, чтобы внешняя пара была двупалой и из плотного материала. Термобелье — сохранит отведет влагу от тела и сохранит вас сухим во время активной работы в походе. Термобелье — базовый слой одежды и обязательный атрибут в вашем рюкзаке.*

Солнцезащитные очки и крем от загара

*В горах, на высоте, солнечная радиация гораздо выше. Поэтому нужно обязательно иметь с собой солнцезащитные очки. Зимой необходимы лыжная маска или очки со специальными вставками, которые прилегают к лицу, для защиты от бокового попадания ультрафиолета. Не забудьте солнцезащитный крем, чтобы избежать солнечных ожогов.*

Личная гигиена в походе

*В походе, как и в повседневной жизни вам понадобится: мыло, зубная щетка и паста, маленькое полотенце и другие средства личной гигиены.*

Набор туриста: тарелка, ложка, чашка, нож

*Ну что за турист без ложки? Посуда должна быть из нержавеющей стали, титана или алюминия и максимально легкой.*

Светодиодный фонарик, зажигалка, спички

*В походах очень удобно пользоваться налобными светодиодными фонариками. Также необходимо взять с собой зажигалку, магниевое огниво или спички на всякий случай.*

Личная аптечка в горы

*Личную аптечку вы должны собрать самостоятельно в зависимости от особенностей вашего организма. Обычно в личную аптечку еще добавляют спички в непромокаемой упаковке.*

Пластиковая бутылка или фляга для воды

**Групповое:**

Палатка

*Для походов желательно использовать двухслойные палатки, состоящие из спальни, которая хорошо проветривается, и водонепроницаемого тента. В качестве каркаса используются пластиковые или дюральалюминиевые дуги. Палатки бывают одно, двух и четырехместные.*

Ремонтный набор *(нитка, иголки, шило, проволока, веревка, скотч, клей, ножницы, плоскогубцы и т.д.)*

Медицинская аптечка, Котелки и костровые принадлежности, Тент, Топор и пила, Газовая горелка,

Разделочная доска, Половник, Миска для салатов, Моющее средство и губка

**Также в зависимости от сложности похода используется специальное снаряжение.**

В водных и велопоходах огромное значение приобретает ремонтный комплект. И подготовка своих средств передвижения и средств их обслуживания.

1. **Техника полевого походного быта в горных условиях.**

Руководитель группы должен постоянно следить за самочувствием участников, вовремя останавливать группу на привалы для отдыха, помогать правильно организовать ночлег для полного восстановления сил.

Первый привал после утреннего выхода на маршрут целесообразно сделать через 10—15 мин после начала движения. Это так называемый технологический привал. Дело в том, что утром бывает достаточно прохладно и туристы одеваются тепло. Через некоторое время при движении с рюкзаком организм согревается, становится жарко. Необходимо снять лишнюю одежду и убрать ее в рюкзак.

К тому же за эти первые минуты движения обнаруживаются, как правило, издержки укладки рюкзака или неприятности с обувью. Их надо незамедлительно устранить.

В дальнейшем привалы делают по мере необходимости через 35 — 45 мин движения. Это будет зависеть в первую очередь от физического состояния членов группы. Не стоит доводить наиболее слабых участников похода до полного изнеможения. Следует помнить, что неопытные участники далеко не всегда сами сознают, что он очень устали. За этим должен следить руководитель. Во время движения в горах или по холмистой местности привалы делают чаще, чем на равнине.

Для привалов выбирают удобные места: закрытые от ветра и палящего солнца, по возможности у поваленных деревьев, чтобы можно было присесть. Продолжительность привалов — 10— 15 мин.

Место для обеденного привала выбирается более тщательно. Здесь требуется наличие вблизи выбранного места воды, дров. Выбор места привала (если оно не определено руководителем заранее) следует начинать сразу же, как только двинулись в последний перед обедом переход. Ничего страшного, если это место всего в 15 мин от начала движения, ведь неизвестно, через какое время будет следующее удобное место для организации обеденного привала! Если нет уверенности, что впереди будет вода, можно набрать ее по пути и сделать привал в удобном месте.

Еще тщательнее выбирается место для ночлега (бивака). Встать на ночлег группа должна за 1,5 —2 ч до наступления темноты. В противном случае приготовление ужина, установка палаток будут производиться при свете фонариков. Выбор места для бивака, как и для обеденного привала, начинается на последнем переходе.

Место ночлега должно удовлетворять требованиям:

**жизнеобеспечения** — наличие вблизи бивака воды, достаточного количества дров;

**безопасности** — удаленность от населенных пунктов, расположение бивака на высоких, неподтопляемых берегах рек, отсутствие на территории бивака сухих и гнилых деревьев, способных упасть при сильном ветре;

**комфортности** — красивая панорама, освещенность утренним солнцем, продуваемость (спасение от комаров и мошек).

Следует взять за правило одно простое правило: чем организованнее, быстрее выполняются все работы по обустройству бивака, тем больше времени остается на отдых. Поэтому надо четко спланировать организацию работы всех членов группы по развертыванию лагеря.

После определения места бивака группа останавливается. Дается 5—10 мин на отдых. После этого дежурным по кухне сдают котлы, костровые и кухонные принадлежности, необходимые на ужин продукты. Дежурные определяют место для костра в стороне от места, определенного для установки палаток, собирают мелкие ветки, разводят костер, приносят воду и начинают готовить ужин.

Все остальные члены группы, включая и девочек, занимаются сбором дров. Их надо много — для приготовления ужина и завтрака.

После этого руководитель группы и командиры выбирают места для установки палаток. В случае ненастной погоды, при приближении дождя можно разделиться на две группы и одновременно постараться быстро набрать дров и успеть поставить палатки на сухую землю.

Далее нужно установить палатки и натянуть тент.

Когда палатка установлена, надо, не дожидаясь темноты, разложить коврик, на него положить спальный мешок, приготовить одежду для сна. Остальные мягкие вещи можно использовать как подушку, что-то можно подстелить под спину (особенно в межсезонье, когда ночи холодные). Мелкие вещи можно положить в торцевую часть палатки за голову или вдоль бортика палатки. Под ковриком, в ногах можно расстелить пустой рюкзак. После такой подготовки при отбое не будет лишней суеты, безуспешных поисков нужных вещей.

Палатка — это место отдыха. В ней должно быть чисто и комфортно. Не стоит без нужды ее открывать, этим можно исключить попадание в палатку комаров и мошек.

Уважающий себя турист не войдет в палатку в верхней одежде и обязательно снимет обувь. Если поход проходит с детьми, нельзя им позволять затевать в палатке возню. Результатом таких развлечений могут быть и синяки, и оторванные растяжки, и даже порванная палатка.

В то время когда все устанавливают палатки, дежурные готовят ужин, поочередно отлучаясь к своим палаткам для раскладывания вещей и подготовки ко сну.

**Несколько подробнее о работе дежурных.** На них выпадает большая нагрузка, но при хорошей организации и знании дела любой турист вполне справляется с обязанностями дежурного. Дежурство лучше установить с завтрака до ужина или с ужина до обеда — на выбор руководителя группы. После ужина дежурные спокойно моют посуду (личную и групповую) и сдают ее новым дежурным.

Личную посуду члены группы могут мыть и сами. Что лучше? Если каждый член группы моет свою посуду, то требуется много горячей воды. Если это делают дежурные, экономия налицо, да и времени у них уйдет меньше. Но будет гарантия, что посуда вымыта горячей водой, все остатки пищи собраны в одно место или в костер. Какой вариант избрать — решает руководитель группы.

Новые дежурные в свою очередь проверяют чистоту сданной посуды, получают продукты для приготовления завтрака, готовят на утро растопку для костра, дрова. Дрова на ночь надо накрыть пленкой, а растопку лучше даже положить под тент палатки или в палатку. Дежурные, как правило, встают раньше всей группы, поэтому дрова должны быть нарублены с вечера. В противном случае утренний сон группы будет нарушен треском ломаемых веток или стуком топора.

В случае раннего выхода на маршрут применим вариант одновременного подъема дежурных и всех остальных членов группы.

Пока снимаются палатки, укладываются рюкзаки, дежурные успеют приготовить завтрак. Этим экономится время на сборы и подготовку к выходу.

Перед тем как группа покинет место ночлега, да и любого привала, необходимо привести в порядок полянку, на которой группа отдыхала. Все что горит необходимо сжечь, негорючий мусор надо закопать, залить костер, накрыть место костровища дерном. Остатки дров можно сложить в кучку под деревом, они еще пригодятся другим туристам. После ухода туристов полянка должна быть чище, чем до их прихода. Это одна из заповедей туристов.

При планировании лагеря обычно стараются палатки располагать с наветренной стороны по отношению к костру. Однако ветер часто меняет направление, особенно на лесной поляне, и все старания идут насмарку. Главное, чтобы палатки находились на безопасном расстоянии от костра и на них не попадали искры. Это расстояние будет зависеть от скорости ветра, но должно быть не менее 10 м.

Кроме мест для палаток и костра определяются места для забора вода и умывания. Второе должно быть ниже по течению ручья, реки или подальше, в стороне, на пруду, озере. В противоположные стороны от лагеря определяются места туалетов для мальчиков и девочек. Можно выкопать ямку для пищевых отходов, а можно все сжечь в костре. Консервные банки сразу после освобождения от содержимого бросают в костер. Обожженная банка (с нее стекает олово, предохраняющее жесть от ржавчины) сминается топором и закапывается или прячется под камень, корень. Такая банка сгниет через год. Необожженная банка будет лежать 5 — 7 лет.

**Кроме всего важным остается и гигиена участников похода, а это организация купаний или походной бани.**

**Правила безопасности при разведении костра, способы разведения костра и требования к костру, сборка дров, поддержание костра, виды костров и их значение. (Примеры)**

**Трудности при установке палатки, выборе места, палатка в горах или при сильном ветре. (Примеры)**

1. **Техника передвижения в горах.**

На пути попавшего в горы встречается самый разнообразный рельеф (травянистые склоны и осыпи, снежные склоны и ледники, горные реки и скалы, вплоть до отвесных стен), преодоление которого требует специальной техники, навыков и умений. Привычная ходьба по равнинной местности здесь неприменима. В горах необходим особый стиль передвижения, горная походка.

Движение по горному рельефу требует иного темпа и ритма, включения групп мышц, ранее не принимавших активного участия в работе, умения одновременно думать и выбирать безопасный путь, смотреть под ноги, остерегаться падения камней, постоянно быть начеку. Особенно важно уметь выбирать правильный темп движения, плавно передвигаться, равномерно переносить вес тела с одной ноги на другую. Чтобы не уставали голеностопные суставы и икры, ногу нужно ставить на всю ступню, рационально используя микрорельеф склона, тропы. Ритмичный, спокойный темп движения позволит обеспечить правильную работу сердечно-сосудистой системы и дыхательного аппарата. Хорошо отработанное дыхание особенно важно на больших высотах.

Важную роль играет тренировка вестибулярного аппарата. Равновесие при движении по тропе с тяжелым рюкзаком, на остром скальном гребне, ледовом рельефе не бывает врожденным естественным, оно вырабатывается тренировками, специальными упражнениями.

С изменением набора высоты в пределах крутизны склонов от 10 до 30° скорость изменяется незначительно, но существенно снижается с подъемом по высоте над уровнем моря. Если на высоте 3000 м над уровнем моря набор составляет 300 м в час, на высоте 4000 м - примерно 200 м, а на высоте 5000 м - всего, 100 м. На стенных участках маршрута за счет сложности скального рельефа скорость передвижения может составить 30-40 м/ в час, а то и 100 м. за целый день.

По горным склонам крутизной 30° и более передвигаться прямо вверх трудно и неудобно, особенно по травянистым и ледовым Склонам. Чем круче склон, тем больше приходится разворачивать ступню носком наружу. Такой способ передвижения для человека неестествен и приводит к усталости голеностопа. Поэтому альпинисты преодолевают склоны более 30° зигзагом. Крутизна наклона зигзага на подъеме зависит от крутизны склона: чем он положе, тем зигзаг круче. Протяженность движения по склону в одном направлении без разворота зависит от численного состава группы и характера склона. Зигзаг надо закладывать так, чтобы камни в случае их срыва из-под ног впереди идущих не падали на замыкающих.

Выше мы говорили об общих правилах преодоления различного горного рельефа, но имеются и специальные, когда речь идет о склонах крутизной более 30-35°.

**Передвижение по травянистым склонам, осыпям, моренам**

Эти формы горного рельефа встречаются на подходах к вершинам и перевалам. Техника их преодоления обычно не требует специальных технических средств, но требует аккуратности, внимательности и специального шага, отличного от шага на равнине. Движения должны быть плавными, равномерными, неторопливыми. Единственным техническим средством на этом рельефе служит ледоруб, используемый как дополнительная точка опоры, а с увеличением крутизны склона - как средство самостраховки.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ТРАВЯНИСТЫМ СКЛОНАМ

Движение вверх по травянистым склонам осуществляется зигзагом, ледоруб при перемене направления движения все время должен быть на изготовке и направлен штычком к склону, чтобы в любой момент при проскальзывании можно было опереться на него, можно было предотвратить падение, провести самозадержание.

Длина шага определяется крутизной подъема: на пологом рельефе шаги удлиняются, на крутизне - соответственно укорачиваются.

Спуск осуществляется вертикально вниз или же, когда используется проторенная тропа, зигзагом. При спуске особая нагрузка приходится на икроножные мышцы. Спуски иногда бывают длительными, и специальный шаг необходим альпинисту. Ногу полагается ставить на всю ступню (носок вертикально вниз), выбрасывая стопу вперед и расслабляя икроножную мышцу. Ледоруб также находится в положении на изготовку штычком к склону, одна рука при этом держит за головку, другая - за рукоятку, и в случае проскальзывания даже одной ноги ледоруб приходит на помощь.

Равномерное дыхание - основополагающий фактор при длительных нагрузках. На тяжелых подъемах ритм дыхания согласуется с частотой шагов. Например, шаг левой - вдох, шаг правой- выдох. На один цикл может приходиться и больше шагов, т. е. на каждый шаг потребуется вдох-выдох.

Равномерность в ходьбе и дыхании в горах сохраняет силы. Вдох следует делать не ртом, а носом. Это особенно снимает напряжение организма при длительных нагрузках.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ОСЫПЯМ

Принцип передвижения по осыпям тот же, что и на травянистых склонах. Осыпи могут быть мелкими, средними и крупными. Могут быть старыми, хорошо слежавшимися, или подвижными. Наиболее опасны средние, неслежавшиеся осыпи. Здесь гораздо выше возможность срыва камней и поражения людей, находящихся под идущими. Мелкая подвижная осыпь наиболее сложна в преодолении. Мелкие обломки камней уползают из-под ноги, и здесь трудно организовать твердую, надежную опору для ноги. Альпинист делает шаг вверх, а ступенька вместе с ногой уползает вниз, и он практически остается на месте, как бы пробуксовывает. На таких осыпях необходимы плавные, равномерные движения, особенно недопустимы резкие, порывистые движения и прыжки.

Средние осыпи более устойчивы, но поскольку обломочные куски скал здесь крупнее, то увеличивается опасность вызвать падение камня или даже камнепад. Преодолевать такую осыпь надо плавно, не торопясь, отыскивая твердую точку опоры для ноги. При движении по средней осыпи возрастает опасность повреждения ноги; небрежная постановка ноги на камень может привести к тому, что камень, выскользнув из-под нее, сместится и навалится на ногу. Опасно также попадание ноги или даже руки в расщелину между камнями.

Весьма своеобразно преодоление крупной осыпи. Здесь временами приходится применять элементы скалолазания, чтобы переместиться с одного блока-камня на другой. Лучшее место для ледоруба в этот момент - за лямкой рюкзака, так как при потере равновесия или при падении альпинист может нанести им себе травму.

При спуске мелкие подвижные осыпи не только предпочтительнее, но иногда могут вызывать и удовольствие.

Выбирая для спуска участки, покрытые мелким щебнем, можно легко скользить вместе с щебнем под действием собственного веса. Возможно даже глиссирование мелкими шагами.

При спуске по средней осыпи прямо вниз можно также двигаться вместе с движущейся массой камней, уравнивая темп спуска со скоростью движения камней, не боясь их падения и только время от времени делая 1-2 шага в сторону, чтобы пропустить мимо большие камни, уже набравшие значительную скорость.

Если по мелкой и средней осыпи спуск осуществляется прямо вниз, то по крупным осыпям и скальным завалам приходится спускаться лазаньем. Повышается вероятность попадания ноги или руки в расщелину между камнями, возможен сдвиг больших, не плотно лежащих камней, возможна потеря равновесия.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО МОРЕНАМ

Морена - нагромождение камней, которые ледник тащит с собой в долину. По старым, заросшим травой моренам идти легко и безопасно. Боковые морены обычно протяженны, и именно по их гребням проходят основные пути и тропы вдоль ледников.

Морены, расположенные непосредственно на леднике, так называемые срединные, постоянно движутся вместе с ледником, находясь в состоянии шаткого равновесия. Опоры для ноги здесь неустойчивы. Камни, слагающие такую морену, в любую минуту могут сорваться или соскользнуть в сторону, ибо они лежат непосредственно на льду.

Особенно опасны при прохождении окаймляющие ледник крутые боковые морены. Они сложены из конгломерата - песка, сцементированного с отдельными разнокалиберными камнями. В сухую погоду в этой породе трудно сделать ступеньку, при дожде же она раскисает, камни высвобождаются и произвольно падают. Двигаться по таким участкам следует аккуратно, и ледоруб в качестве основной точки опоры здесь необходим. На передвижение человека в горах влияют многие факторы. Дождь, ветер, резкие перепады температур постоянно меняют обстановку в горах. Кажущийся безопасным в хорошую погоду, покрытый травой и цветами склон при дожде становится скользким и опасным. Морена, в которой в сухую погоду трудно сделать ступеньку даже при помощи ледоруба, становится мощным источником селевых потоков и камнепадов при намокании. Камни, лежащие на склоне тысячи лет, подмытые водой, падают, вызывая камнепады.

При необходимости траверса бокового склона морены следует наметить путь, свободный от ненадежно лежащих в гнездах камней. При движении группы зигзагом ни в коем случае не собираться друг под другом любой случайно сброшенный камень может вызвать лавину камней, обрушив ее на идущих внизу товарищей. А учитывая сложность рельефа, морены, быстро от них не уйти и не убежать.