

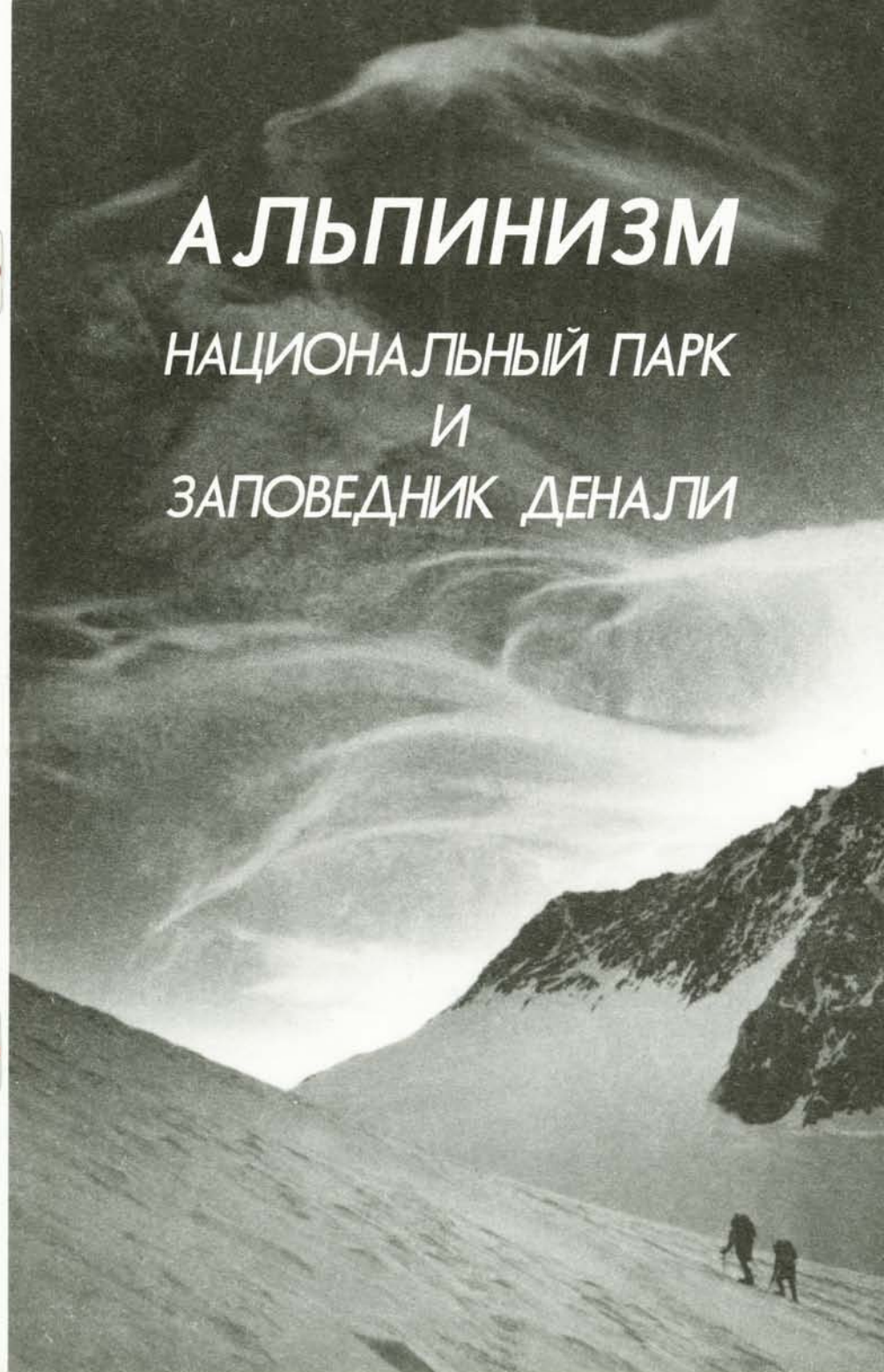
АЛЬПИНИЗМ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

И

ЗАПОВЕДНИК ДЕНАЛИ

RUSSIAN



АЛЬПИНИЗМ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
И
ЗАПОВЕДНИК ДЕНАЛИ

Составлено
рейнджерами по альпинизму Национального Парка Денали

Фотографии Роджера Робинсона
Художественное оформление Шеннон О' Доннел
1994 Общество естественной истории Аляски

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Требования к поисковым и спасательным операциям .. <i>Адрес</i>	2
Название горы	3
Обязательные требования	4
<i>Регистрация - прописка - выписка - мусор - человеческие отходы - проводники</i>	
Арктический альпинизм	6
Восхождение без загрязнения (чистый альпинизм)	8
<i>Ничего не оставлять - уборка мусора - тайники - человеческие отходы и санитария - перила содержание адрес</i>	
Общая информация	10
<i>Партия - одиночное восхождение - альпинистский сезон - маршруты - подходы - услуги проводников - авиация</i>	
Медицинские проблемы	13
<i>Повреждения от холода - акклиматизация - отравление угарным газом - физиологические и физические нарушения - умственные функции - вялость - болезни и травмы - обезвоживание - утомляемость - сон</i>	
Горная болезнь	21
<i>Симптомы - заболевания - резюме</i>	
Лидерство	24
Опасности на ледниках	25
<i>Расселины - восхождение в связке - ледопады - лавины</i>	
Спасание и самостоятельность	27
Снаряжение и запасы	30
<i>Обувь - одежда - стальное снаряжение - снегоходы или лыжи - санки и баулы - пещки - продовольствие - снежные лопаты - снежные пилы - палатки - снегоубежища - веревка - ледорубы - кошки - спасание из расщелин - крюки для снега и льда - защита для глаз - медицинские аптечки - радио - сигнальные приспособления - вешки - починочные наборы</i>	
Станция рейнджеров в Талкитне	38
Справочные материалы	39
<i>История и информация - безопасность в горах</i>	



ВВЕДЕНИЕ

АЛЬПИНИЗМ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ И ЗАПОВЕДНИКЕ ДЕНАЛИ

Эта брошюра написана с целью оказания помощи в планировании и организации технически сложных и экспедиционных восхождений в Национальном парке Денали.

"Тот факт, что маршрут по Западному Конгрфорсу не является технически сложным, не должен ликвидировать необходимость предосторожности выживания в экстремальных ситуациях. Разумеется, некоторым альпинистам удастся подняться и спуститься во время совершенно замечательной, но редкой погоды, вернувшись домой, они подзагорают других на легкую прогулку вверх по этой горе. Знали бы они, что только благодаря чистой случайности им не пришлось посреди ночи удерживать палатку в сорокоградусный мороз при ветре 60 м/ч в ботинках на ногах и ледорубом в руках на случай, если палатка вдруг провалится. Из-за своей репутации технически несложного, этот популярный маршрут по Западному Конгрфорсу остается невероятно недооцененным."

*Питер. Х. Хэкетт, М.Д.
из Переживая Денали
Джона Вотермана*

"Мы поднимались в связке лицом к возобновившейся буре и неотступному ветру. Все было холодным кругом, даже наши души. Обморожение было готово напрыгнуть при первом проявлении слабости, но мы оба продолжали играть наш победный матч с холодом. Климат МакКинли жесток. Мы целиком полагались на наш Гималайский опыт только чтобы выжить, и, наконец, полные уважения к горе, мы стояли на вершине. Потратив несколько часов на выкапывание несчастной крошечной ямки, но, все-таки, без ветра и заноса, мы провели такую же несчастную ночь. Мы поднялись на гору слишком быстро и теперь страдали!"

*Дугал Хэстон
1977 Американский
Альпинистский Дневник*





ТРЕБОВАНИЯ К ПОИСКУ И СПАСАНИЮ

Работники Национального парка и заповедника Денали осознают, что каждый год какой-то процент посетителей заболевает, получит травмы или каким-то способом будет выведен из строя. Законом Парка является оказание помощи попавшим в беду, когда, с точки зрения персонала парка необходимо и возможно в меру технических сил и умения с определенным запасом безопасности обеспечить поиск и спасание.

Поисковые и спасательные операции проводятся осторожно и осмотрительно. Уровень и срочность реакции определяется персоналом, работающим на местности, и основывается на их оценке ситуации. Но спасание не оказывается автоматически. Работники Парка рассчитывают, что посетители продемонстрируют определенную степень самостоятельности и ответственности за их собственную безопасность, соизмеримую с опасностью предпринятой ими деятельности.

Национальный Парк Денали поощряет самостоятельность, превентивное обучение и подготовку. Мы уверены, что разумное использование этих трех элементов является наилучшим средством безопасно наслаждаться Парком.

ПОСЫЛАЙТЕ ВСЕ ЗАПРОСЫ, РЕГИСТРАЦИЮ И КОРРЕСПОНДЕНЦИЮ НА:

Talkeetna Ranger Station
Denali National Park and Preserve
P.O. Box 588
Talkeetna, AK 99676
U.S.A.
Phone: (907) 733-2231
Fax: (907) 733-1465



НАЗВАНИЕ ГОРЫ

Денали (Высокая) - название из языка американских индейцев, данное самому высокому пику в Северной Америке, горе МакКинли, поднимающуюся на высоту 20,000 футов (6,194 м) в горной цепи, называемой Аляскинская Гряда. Денали была переименована в гору МакКинли в честь Вильяма МакКинли, президента, выпускником Принстона и золотоискателем, Вильямом Дикки. Дикки был одним из сотен золотоискателей во времена Золотой лихорадки 1896 года в районе залива Кука. Он написал статью для "Нью-Йорк сан", где описал гору, как высочайшую в Северной Америке, высотой более, чем 20,000 футов.

Когда позже его спросили, почему он назвал гору в честь МакКинли, Дикки ответил, что после того, как он словесно получил дубинкой по голове от сторонников серебряных денег, он решил с ними расквитаться, назвав гору по имени поборника золотых денег.

*Гора МакКинли : Первые восхождения
Террис Мор*

С конца 19-го века официальное название горы не оставалось в покое.

В 1914 году Хадсон Стак написал в предисловии к своей книге "Восхождение на Денали":

"В названии этой книге, так же как в сердце автора звучит мольба о восстановлении величайшей горе Северной Америки ее исконного имени."

Так писал Стак после его первого исторического подъема на гору в 1913 году.

В 1980 году название Национальный Парк горы МакКинли было официально изменено на Национальный Парк и Заповедник Денали. Комитет географических имен штата Аляска тоже официально изменил название горы на Денали. Переговоры об официальном возвращении исконного имени этой величественной горе продолжают по сей день. Эта брошюра использует оба названия.



ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Каждый, предпринимающий подъем или походы в глубь Парка, должен подчиняться следующим требованиям.

Регистрация. Это обязательно для горы МкКинли и Форейкер. Все члены экспедиции должны зарегистрироваться на станции рейнджеров в Талкитне по меньшей мере за 60 дней до прибытия. Формы членов одной группы должны быть посланы вместе. Так как работники Парка каждый год имеют дело с более чем с 300 экспедициями, каждая партия должна иметь свое собственное имя, фигурирующее во всей корреспонденции. Регистрационные формы находятся на станции в Талкитне.

Прописка. Все альпинисты, планирующие подъемы на МкКинли и Форейкер, должны пройти ориентацию и инструктаж на станции в Талкитне перед отправкой в горы.

Инструктаж включает информацию о санитарии, погоде, состоянии ледников и снежных завалов. Все посетители глубин Парка должны зарегистрироваться и посетить ориентационные занятия. Разрешения на посещение удаленных уголков Парка на северной стороне необходимы для остановки даже на одну ночь и могут быть приобретены в Центре посетителей Денали на пункте в Парке.

Выписка. Немедленно после вашего возвращения с гор вы должны выписаться на станции рейнджеров в Талкитне.

Мусор. Все, взятое в Парк, должно быть вынесено. Не оставляйте никаких постоянных пищевых отходов в горах. Запрещено оставлять излишки пищи и горючего, колышки и другие запасы в хранилищах или выбрасывать их в расщелины. Правило предписывает выносить из Парка весь мусор.

СОДЕРЖИТЕ ГОРУ В ЧИСТОТЕ.



Человеческие отходы. Следуйте инструкциям рейнджеров по ликвидации человеческих отходов. Используйте выгребные ямы, где они есть. В других местах в качестве используйте биологически невредные мешки. Позаботьтесь об их достаточном количестве. За неправильную ликвидацию человеческих отходов и мусора налагается судебная ответственность.

Услуги проводников. Если вы планируете восхождение с проводником, удостоверьтесь, что он имеет разрешение на работу на территории Парка. Есть семь компаний, имеющих разрешение на обеспечение услугами проводников. Если у вас возникнут вопросы о вашем проводнике, звоните, пожалуйста, на станцию рейнджеров в Талкитне. Поход с проводником без разрешения является незаконным и может быть отменен в любое время. На проводников, не имеющих разрешение, может быть наложен штраф и они будут привлечены к судебной ответственности.





АРКТИЧЕСКИЙ АЛЬПИНИЗМ

«Денали» остается совершенно уникальной среди мировых вершин. Расположенная на 63 северной широте, она является самой высокой точкой около Полярного круга. Рассекая Центральное плато Аляски, Денали обивается штормами залива Аляски и Берингова моря.

Только в очень немногих горных областях мира погода меняется так стремительно и резко. Приятный день путешествия по леднику может внезапно превратиться в день выкапывания снежной пещеры для выживания. Пронизывающий холод конечно, еще одна уникальная черта Денали, сравнимая только с Арктическими кряжами. Гималаи - тропики в сравнении с Денали. На Южном перевале Эвереста (26,200 футов) в конце октября самая низкая температура, зарегистрированная нами в 1981 году, была 17° ниже 0. На Денали это рассматривалось бы как довольно теплая ночь на высоте 14,300 футов в мае и июне. Температуры между высотным лагерем и вершиной даже в середине лета обычно на 20-40 градусов ниже и еще ниже ночью. Сочетание резкой погоды и температур подавляет неподготовленного.

Денали также существенно осложняет жизнь альпинисту пониженным содержанием кислорода; атмосферное давление здесь в сравнении с одинаковой высотой в горах, расположенных ближе к Экватору, будет ниже. Эта разница становится более заметной примерно на уровне 10,000 футов, что приравнивает вершину Денали к 21,000 - 23,000 футам в Гималаях (гора Эверест находится на 27° сев. широте), в зависимости от погодных условий. Атмосферное давление также гораздо ниже зимой, чем летом. Низкое атмосферное давление означает, что содержание кислорода в воздухе ниже; поэтому Денали является большим кислородным и физиологическим стрессом, чем можно было бы ожидать для ее высоты.

Питер Х. Хэкет, М. Д.
из предисловия к *Выживание Денали* (2-е изд.)
Джонатан Вотерман



В интересах собственной безопасности все члены экспедиции должны ознакомиться с потенциально очень серьезными медицинскими проблемами и крайними психологическими и физическими перегрузками, характерными для арктического альпинизма.

Вы будете нести тяжелый груз (часто 60 - 90 фунтов или 27 - 40 кг) на высоте от 7,000 до 20,000 футов (3000-6000 м) при температурах от 90F (32C) до -50F (-40C).

Погодные условия меняются от ослепительного сверкания снега до суровых снежных бурь в белой мгле и с ветром, превышающим 100 м/ч (160 км/ч). Экспедиции обычно продолжаются от двух до пяти недель. Долгое заточение в тесной палатке или снежной пещере из-за плохой погоды - явление частое.

Вызволнение больных или травмированных альпинистов, если и, вообще, возможно, бывает невероятно медленным и даже сомнительным, если погодные условия не идеальны. Вы должны быть наготове и иметь необходимое снаряжение для своего собственного спасения. Каждая партия должна полагаться на свои собственные силы и не всегда может рассчитывать на помощь других альпинистов или спасательного персонала. (см. гл. СПАСАНИЕ)





"ЧИСТЫЙ" АЛЬПИНИЗМ

Ничего не оставляйте в горах. Экспедиции, поднявшиеся на Денали, уносят с собой все, включая их человеческие отходы.

Самое важное в чистом альпинизме - планировать заранее.

Ликвидация мусора. Все должно быть снесено вниз. Каждый должен принять личную ответственность убирать весь мусор, остатки пищи, перила, и все прочее снаряжение. Санки и баулы хорошо работают при спуске, помогая захватить дополнительно 50-75 фунтов (20-30 кг). Чтобы мусор был сухим, храните его в полиэтиленовых или водонепроницаемых мешках.

Тайники. Временные хранилища должны быть закопаны под большими глыбами снега или снежными сугробами на глубине не меньше 3 футов. При перекладывании груза старайтесь спрятать ваши хранилища от воронов. Немало экспедиций пострадало от этих птиц. Обозначьте хранилище длинными кольями на 1,5 - 2 м над поверхностью. Ясно напишите название вашей экспедиции и предполагаемую дату возвращения, чтобы другие альпинисты и рейнджеры не подумали, что хранилище было покинуто. На более низких высотах россомахи, гризли и черные медведи - известные разрушители хранилищ по краям ледников. Обезопасьте эти хранилища 3 слоями полиэтиленовых мешков, чтобы не просочился запах. На более значительной высоте сильные ветры сдувают снег, оголяя хранилища. На территории Парка не разрешается оставлять постоянные хранилища. Пищехранилища, оставленные для другой партии, должны быть четко обозначены и зарыты на 1 м вглубь. Эта другая партия отвечает за ликвидацию хранилища. Если используется только часть хранилища, остатки становятся мусором. Они часто таят и становятся добычей воронов. Как только хранилища открыты, ветер их раздувает. Найти такой тайник потом очень трудно. Оставленные для других, они редко служат этой цели и почти всегда создают проблемы. Партия, оставившая хранилище, будет привлечена к ответственности и оплате штрафа за загрязнение.



Человеческие отходы и санитария. Желудочно-кишечные расстройства, рвота и понос могут быть результатом заражения пищи или питьевой воды, причиненного человеческими отходами. Происходящее отсюда обезвоживание организма может стать серьезной проблемой в условиях высоты. Так как вся питьевая вода добывается из талого снега, то будьте очень осторожны, когда используете снег на территории лагеря, где уже останавливались до этого. Добывание снега на длину веревки от старой платформы палатки обычно безопасно. Условия ухудшаются с приближением лета, когда неправильно хранившиеся отходы начинают таять. Для общего здоровья и безопасности необходимо следовать этим простым правилам:

Используйте отхожие места, где они есть. В других случаях:

- 1) *выкопайте мелкую ямку в снегу или используйте пластмассовое ведро*
- 2) *вложите в ямку или ведро экологически невредный мешок*
- 3) *обозначьте края мешка кольями и прикройте снежной глыбой, когда не используете*
- 4) *во время нахождения в лагере все члены группы должны использовать это одно место: смотрите, чтобы не происходило переполнения - тогда легче убирать.*
- 5) *для мочи нужно использовать отдельное место и также отметить кольями*
- 6) *когда вы снимаетесь с лагеря или мешок наполняется, просто свяжите его и выбросите в глубокую расщелину. Если таковой поблизости нет, надо нести мешки с собой до тех пор, пока не найдете. Обычно отходы хорошо заморожены и без проблем перевозятся на санках. На крутых сложных маршрутах мешок можно столкнуть с тропы, а испражнения со снежных глыб могут быть сброшены лопатой.*
- 7) *бросайте в расщелины только человеческие отходы. Весь мусор должен быть унесен.*

Перила (страховка). Использование страховки в качестве помощи при восхождении стало серьезной проблемой на популярных технически сложных маршрутах на Аляскинском хребте. Так как подъемы альпинистского стиля стали более популярны, некоторые партии оставляют перила на месте. Несколько постоянных линий поддерживаются сезонно на Западном Конترفорсе между 15,000 и 16,200 футами. Все остальные веревки должны быть ликвидированы. Старые перила часто находятся в плохом состоянии и не должны использоваться. Один альпинист погиб, полагаясь на старые перила. Альпинисты должны постараться убрать оставленные чужие старые и свои перила.





ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Партия. Партия должна состоять по крайней мере из 2-4 человек. Партия более многочисленная (4 и более) имеет большую внутреннюю силу и самостоятельность в случае опасности. Но партия не должна насчитывать более 12 человек. Группы, состоящие из членов, которые не поднимались вместе, являются довольно слабыми. Такие группы не рекомендуются. Каждый участник должен иметь надежные альпинистские навыки, опыт прохождения ледников, быть выносливым и физически хорошо подготовленным, обладать хорошим снаряжением и духовной силой для выживания в суровых арктических условиях. Но опыт показывает, что даже эти качества не гарантируют безопасность и успех. Наиболее трудные маршруты технически очень сложны и все члены экспедиции должны быть опытными. Все участники экспедиции должны знать свои физические возможности, ограничения и опыт друг друга.

Одиночное восхождение. Самая серьезная опасность, встающая перед одиночником на Денали, состоит в том, что даже самый осторожный и опытный альпинист не может определить местонахождение и надежность многочисленных снежных мостов, которые ему предстоит перейти. Каждый год немалое количество человек проваливается в расселины аляскинских ледников. Почти все падения такого рода, как правило, оказываются небольшой адреналиновой встряской, за исключением тех случаев, когда альпинист был неправильно застрахован или совсем без страховки. К сожалению, опыт играет совсем незначительную роль в предотвращении провалов сквозь эти снежные мосты. Некоторые расселины очень плохо видны, другие - совсем неразличимы. Некоторые одиночники используют перекидывающиеся шести, привязываемые к их снаряжению, что дает некоторую степень защиты при падении в расселину. Другие же имеют достаточный опыт для определения и избегания большинства горных опасностей, но скрытые расселины делают одиночное восхождение еще более рискованным. Почти все опытные альпинисты, бывшие на Аляске, не принимают этот уровень риска. Одиночник практически беспомощен в случае серьезной опасности или болезни, создает ненужный риск для поисковых и спасательных партий.

Одиночный альпинизм категорически не рекомендуется.

Альпинистский сезон. Снежные и погодные условия для подъема на главные вершины Аляскинского хребта наиболее благоприятны с мая по июль. Более низкие температуры и сильные северо-восточные ветры случаются и в мае. Поздний июнь и июль теплее, но менее стабильны. В конце июля прохождение нижних ледников становится затруднительным из-за таяния снежных мостов и более ненастной погоды со снегопадами и увеличивающейся опасностью лавин. Наибольшее число удачных подъемов приходится на июнь. Апрель - хороший месяц для многих более низких вершин с ясной холодной погодой, в то время, как на Денали и Форейкере еще держатся экстремальные зимние температуры. Самая холодная погода на Денали приходится на период с ноября по апрель со средними температурами от -30F до -70F, зарегистрированными на высоте 19,000 футов. Но нет ничего необычного в -50F в лагере на высоте 17,200 футов в начале мая.

Зимний альпинизм на Денали граничит со смешным больше по причине невообразимого риска, чем технической сложности. Несколько альпинистов с мировыми именами погибли из-за того, что были моментально заморожены! В зимние месяцы порывы ветра со скоростью 100 м /ч (160 км/ч) срываются с верхних краев гор. Прибавьте к этому ветру естественный эффект трубы (эффект вентури), который удваивает скорость ветра в таких местах, как перевал Денали, и вы окажетесь в одном из самых враждебных уголков планеты. Сочетание свирелого ветра и крайнего холода совершенно не поддается измерению.

Маршруты. Из более тридцати маршрутов на Денали Западный контрфорс, Вест Риб, хребет Кассина и Малдрю являются наиболее популярными. Западный контрфорс и Малдрю представляются наиболее легкими для восхождения, где основной трудностью являются расселины, участки с крутыми обледенелыми подъемами и краями с голым льдом. Приблизительно 1000 альпинистов в год штурмует Денали в сезон, из них 75 % поднимается на Западный контрфорс. С таким количеством в такой короткий сезон вы можете рассчитывать на встречу с несколькими сотнями.

Станция рейнджеров в Талкитне имеет справочные материалы по маршрутам на Денали и другим вершинам в Парке. Они включают такие места для восхождения, как Рас, Маленькая Швейцария и Шигли Кинатны. Хорошим путеводителем по Денали, Форейкеру и горе Хантер является "Высокая Аляска" Джона Вотермана (См. справочные материалы). Другие описания маршрутов можно найти в "Американских альпийских дневниках". Всегда можете почерпнуть ценную информацию из опыта членов предыдущих экспедиций. Если нигде не найдете интересующую вас информацию, направляйте свои вопросы на станцию в Талкитне.

Вы можете приобрести высококачественные фотографии пиков, сделанные Брэдфордом Вошберном, через университет в Фэйрбэнксе.

University of Fairbanks
Alaska and Polar Region Department
Fairbanks, AK. 99755-1005

Bradford Washburn
The Museum of Science
Science Park
Boston, MA. 02114

Подходы. С юга обычным способом доставки является самолет на лыжах из Талкитны до Северо-восточной Вилки ледника Кахилтна или до ледника Рас в амфитеатре Дона Шелдона. Некоторые группы приходят на лыжах с Питерс Хилз или шоссе Анкоридж - Фэйрбэнкс. Условия для прохождения на лыжах по низинам обычно довольно хороши до таяния в мае. Постарайтесь отправить ваше снаряжение самолетом и отведите неделю на лыжное прохождение. Специфическую информацию по маршрутам можно получить на станции в Талкитне.

С севера к Денали и другим вершинам вы можете подобраться пешком, на лыжах или собачьих упряжках. (См. Авиация). Парковая дорога обычно открыта со второй недели июня, куда можно подойти со стороны Вандер Лейк. До открытия дороги вам придется лететь до Кантишны (еще несколько миль) или пройти на лыжах по дороге от базы Парка. Расстояние от Вандер Лейк до перевала МкГонагал - 18 миль (29 км). Большинство экспедиций, планирующих подъем с перевала МкГонагал, преправляют свое снаряжение на собачьих упряжках весной. Партии, подготовленные таким образом, имеют наилучшие шансы на успех. Переправа через реку МкКинли представляет особую сложность и потенциальную опасность. Эта широкая извивающаяся река поднимается к середине июня из-за таяния ледника. Каждый член группы должен иметь опыт переправы через реки и работы в группе при прохождении глубоких участков.

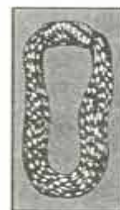
Все пластмассовые ведра, использовавшиеся для долгосрочного хранения, привезенные на собачьих упряжках, должны быть упакованы и подобраны следующей весной.



Услуги проводников. Семь американских служб имеют разрешение предоставлять свои услуги на Денали, Форейкере и других вершинах и горных районах в пределах Заповедника. Эти и другие службы также могут работать за пределами Заповедника на новых участках. Каждая из семи служб отвечает строгим стандартам, установленным Службой Национального Парка с целью обеспечения высокого качества работы. Все работники периодически подвергаются проверке для поддержания высокого уровня.

Службы проводников обычно требуют уплаты депозита за несколько месяцев вперед и описания (резюме) ваших альпинистских навыков. Все проводники, работающие на Денали, имеют предыдущий опыт в этой местности. Список служб находится на станции в Талкитне.

Авиация. Самолетам, управляемым пилотами только с профессиональными сертификатами, разрешается приземляться на новых участках Парка. Первоначальная территория Парка является заповедников, где использование моторизованной техники запрещено. Вертолетам разрешено приземляться только в крайних случаях. Талкитна является базой для авиации.



МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

"Медленно проходя по нашему маршруту, мы были удивлены, увидев впереди фигуры. Мы смогли различить 2 человек, сидящих на снегу со снаряжением, разбросанным как попало. Парням было лет по 20. У одного на руке была рваная черная шелковая перчатка, из которой виднелись обмороженные желтые пальцы; другой сидел на снегу, качая головой и глядя на свои бесполезные обмороженные руки. Желтые пальцы был довольно бодр, даже шутил, что мы набрали на них на такой высоте. Дугал спросил, почему он сидит с голыми руками и получил довольно самоуверенный ответ. Мы ему сказали, что у него обморожены руки и что он может потерять пальцы или даже целую руку. Что вы имеете ввиду под "обморожены"? - спросил Желтые пальцы. Мы терпеливо объяснили, затем достали его перчатки и другую одежду из рюкзака, чтобы как-то его согреть. Позже мы узнали, что ребята перенесли ампутацию пальцев рук, ног и ступней несмотря на высококлассное лечение в анкориджской больнице."

Даг Скотт
Бюро 52



ОБМОРОЖЕНИЕ. Самая большая опасность на Денали - обморожение и переохлаждение (гипотермия). Денали представляет сочетание долгого пребывания на воздухе, экстремальной погоды, высоты, низких температур и пониженной влажности, что делает ее климат одним из самых неприемлемых на земле. Сопротивление холоду понижается из-за высотного кислородного голодания (гипоксия) и обезвоживания. Альпинистская литература содержит многочисленные живые отчеты об обморожениях на Денали, такие, как, например, "Несчастные случаи в северо-американском альпинизме". Сорок случаев обморожения (3 - 4%) - обычное явление среди альпинистов на Денали каждый сезон. Некоторые случаи требуют госпитализации часто с тяжелыми последствиями. Совершенно необходим правильный подбор одежды, пищи и достаточное количество воды.

Обморожение является травмой, происходящей из-за замораживания тканей. Руки и ступни, так как они дальше всего находятся от сердца, имеют слабый приток крови, также лицо и уши, потому что чаще всего они плохо спрятаны от холода, наиболее часто подвергаются обморожению. По мере того, как кровообращение ухудшается, кожа и поверхностные ткани, не защищенные от холода, начинают замерзать. Ледяные кристаллы формируются внутри и между клетками и растут, извлекая воду из клеток. Клетки физически травмируются как кристаллами льда, так и обезвоживанием, что приводит к нарушению осмотического и химического баланса.

Диагноз и прогноз. Характерными ранними признаками обморожения являются ощущение холода и боли (потеря чувствительности и онемение) и бледность пораженной кожи. Однако некоторые жертвы могут не испытывать сильной боли, кроме того, она вообще исчезает по мере отмораживания тканей. С усилением обморожения ткани белеют (бледные, восковые) и теряют чувствительность. При глубоком отморожении ткани затвердевают. О распространении и степени обморожения трудно судить на первой стадии, особенно, когда ткани находятся в замороженном состоянии. После оттаивания появляются некоторые признаки, по которым можно судить о степени обморожения. При легком обморожении, когда затронуты только кончики пальцев рук и ног или небольшие участки ушей, носа и лица, ткани могут покраснеть на несколько дней после оттаивания. При более серьезных степенях после согревания появляются

пузыри и могут покрывать всю поверхность пальцев рук и ног. Если пузыри содержат прозрачную жидкость, ткани, находящиеся под ними, обычно еще живы и, возможно, полностью восстановятся. Если же пузыри содержат жидкость с кровью, части тканей уже обычно мертвы и не могут восстановиться. Самые серьезные повреждения обычно не сопровождаются появлением волдырей, потому что кровообращение уже довольно слабое. Такие ткани, как правило, становятся темно-сиреневыми (после оттаивания).

Лечение. Наилучшим способом лечения является быстрое отогревание в ванне с водой. Лечение в условиях дикой природы возможно, если удастся поддерживать следующие условия:

пострадавший должен находиться в тепле во время отогревания и после (чтобы не возникло опасности снова замерзнуть). Неправильный вред тканям наносится, когда отмороженные и отогретые ткани снова подвергаются замерзанию. Юзрздо меньший вред причиняется хождением на отмороженной . . . (или отогретой ноге).

Обморожение может отойти само по себе, если провести ночь в спальном мешке или походить. Во время отогревания температура воды должна быть 100-105°F (38-40°C). Более высокая температура может причинить еще больший вред тканям; вода не должна быть горячей для неповрежденной кожи. Большая ванная позволяет более строгий контроль над температурой и позволяет более быстрое отогревание обмороженных конечностей, что приводит к меньшим тканевым потерям, особенно, если отморожение было глубоким и обширным.

Во время отогревания нужно периодически добавлять горячую воду в ванную, чтобы поддерживать желаемую температуру. (Отмороженная рука или нога - не что иное, как кусок льда, легко охлаждающий воду). Отогревание обычно занимает 30-60 минут и должно продолжаться до тех пор, пока ткани не станут мягкими и гибкими. Во время отогревания обмороженные ткани начинают болеть. Аспирин и кодеин даются при отогревании и после, как болеутоляющее.

После отогревания пациент должен находиться в тепле и поврежденные ткани должны быть приподняты и защищены . . . Нужно сделать все возможное, чтобы избежать прорывания водырей, так как это может повлечь инфекцию. (На этот момент нужно принять решение, сможет ли пострадавший продолжать спуск). Выздоровление требует недели, иногда месяцы, в зависимости от обширности травмы. Последующие меры должны быть направлены, главным образом, на предотвращение инфекции. Крайне важна чистота от замороженного места. Хорошо смачивать конечности каждый день в теплой продезинфицированной воде с добавлением бактерицидного мыла. Можно проложить немного сухой стерильной ваты между пальцами для избежания вымачивания. Антибиотиками не нужно злоупотреблять, но при появлении инфекции ампициллин или клоксациллин назначаются каждые 6 часов до получения медицинской помощи.

Отрывок из:
Медвина для альпинистов, 3-е изд.
Джеймс Вилкерсон, М. Д.

Отмороженные и оттаявшие ткани, будут еще больше повреждены, если снова подвергнутся обморожению, в отличие от тканей, поврежденных один раз. Нужно предпринять все меры, чтобы отмороженные конечности не были вновь заморожены. Довольно часто каждый сезон бывают случаи, когда альпинисты с легким обморожением спускались в лагерь без дальнейших тканевых повреждений. Однако избежание нового обморожения крайне важно, и усилия должны быть направлены на избежание инфекции, так и на предупреждение разрывов водырей, что случается после отогревания. Достижение взлетной полосы ускорит вашу отправку на лечение.

Акклиматизация. Для акклиматизации на Денали на той или иной высоте, в зависимости от индивидуума, требуется 1 - 2 недели. Но вы также потеряете акклиматизацию в течение двух недель. Талкитна расположена близко к уровню моря, что отрицательно сказывается на тех, кто имеет некоторую степень акклиматизации и ждет отправки. Чем больше ожидание, тем больше потеря акклиматизации. Несколько дней, проведенных на высоких пиках, не будут достаточны для перенесения этой акклиматизации. Для вашего подъема здесь. Вы потеряете акклиматизацию как раз во время перехода.

Ограничьте ваш подъем до 300 м (1000 ф) в день после 3,000 м (10,000ф). Нижеприведенное расписание является наиболее приемлемым по скорости акклиматизации для восхождения на Западный Конترفорт при условиях идеальной погоды. Экспедиция рассчитана на 21 день.

- День 1 база 7200 (2200 м)
- День 2 лагерь Ски хил 7900 (2400 М)
- День 3 Верхняя Кахилтна 9600 (2900 М)
- День 4 лагерь 11,000 (3350 м)
- День 5 отдых
- День 6 Берширунд 13,000 (3960 м)
- День 7 Бейсин 14,200 (4330 м)
- День 8 отдых в Бейсине по 11-й день включительно, акклиматизируйтесь, забросьте вещи наверх, но спите внизу в лагере.
- День 12 поднимитесь на 16,200 (4940 м) на Ридж кемп или на 17,200 (5240 м) в высотный лагерь.
- День 13 отдых
- День 14 вершина

Многие другие факторы могут влиять на эту разбивку, включая вес, погоду и здоровье каждого участника. Дополнительные дни отдыха оказались очень важны на высоте 14,200 (4330 м) перед дальнейшим подъемом. Возьмите запасы еды и горючего на 3 - 5 дней для высотного лагеря.

Физиологические и физические нарушения. Альпинисты, готовящиеся к штурму Денали, должны быть готовы к тому, что ослабевают в условиях высоты. Экспедиции будут продвигаться медленнее и не смогут нести чрезмерные тяжести. Также есть и другие проблемы на высоте; о них меньше известно, но они потенциально опасны: умственные нарушения, обезвоживание, усталость, потеря сопротивляемости холоду и нехватка восстановительных сил. Самым главным виновником всех этих явлений является недостаток кислорода (гипоксия), связанная с высотой.

Умственные функции. Бредфорд Вошберн полагает, что на высоте выше 18,000 (5,500 м) на Денали умственные способности сокращаются примерно на 50%. Во время одного

из зимних восхождений 1967 три альпиниста, застрявшие на высоте 18,200 футов на перевале Денали на 6 дней, потратили вдвое больше времени на серию задач на выживание, чем на высоте 7,000 футов на леднике Кахилтна.

Оглядываясь назад, многие альпинисты могут вспомнить ситуации, в которых их мыслительный процесс был нарушен и суждение неверным. Этот эффект очень коварный, так как альпинист не осознает нарушения в тот момент. Необходимо содержание под контролем в камере с низким давлением, чтобы убедить альпиниста (или пилота) в воздействии низкого содержания кислорода (гипоксии). Многие несчастные случаи в горах могут быть объяснены неправильно принятым суждением. Таким образом, важно, чтобы альпинисты осознавали, что их умственные функции будут нарушены. Нужно очень тщательное планирование, чтобы избежать критических ситуаций, которые из-за неправильной оценки и медленного суждения делаются еще более серьезными. Например, резкое импульсивное решение продолжить поход или вернуться назад должно быть внимательно обдумано.

Вялость. На высоте значительно сокращается стимул и заинтересованность. Так Джозеф Вилкоккс, руководитель экспедиции на Денали в 1967 году, писал в своем дневнике:

С пятью людьми, зажатый в палатке, моральный дух резко падает. Никто не интересовался приготовлением пищи, а на следующий день никто не побеспокоился о том, чтобы растопить воду. Мы были апатичны и нам не было дела до еды и питья, до сушки нашего снаряжения, мы просто лежали и ждали, засыпая и просыпаясь, но на утро холод взял свое... Джерри Льюис и я проснулись с отекавшими пальцами и ногами.

Здесь интерес (мотивация) к выполнению самых простых обязанностей почти исчезает, в то время как именно выполнение таких задач, как топка снега, варка, просушивание одежды на ветру поможет обеспечить успех и безопасность партии. Нужно поддерживать волю к выживанию и успеху. Вынужденное бездействие в палатке во время непогоды может оказаться таким же разрушительным для морального духа и утомительным, как и сам подъем. Упражняйте тело и занимайте себя различными делами во время непогоды в палатке и вне ее.

Болезни и травмы. Организму трудно восстановиться после травмы или болезни на высоте выше 14,000 футов (4,300 м). Спуск на более низкую высоту - единственный путь к полному восстановлению.

Понос может стать серьезной проблемой на высоте 14,000 (4,300 м), потому что увеличивается обезвоживание, и из-за ухудшенной усвояемости организм получает меньше питания, что ослабляет его еще больше. Человек, страдающий поносом, должен немедленно спуститься на более низкую высоту или искать помощи ниже 14,000 футов (4,300 м). Ему нельзя идти вверх, пока желудочно-кишечная функция не будет восстановлена.

Обезвоживание. Обезвоживание представляется серьезной опасностью в условиях высоты. Обезвоживание может усложнить протекание любой болезни или травмы и затруднить процесс восстановления.

Оно напрямую способствует обморожению, сжимая кровеносные сосуды рук и ног. Альпинисты обычно не получают достаточного количества жидкости на высоте выше 14,000 футов. Горючее не так тяжело, но есть тенденция брать минимум, а не необходимый запас. Если вы планируете провести хотя бы одну ночь на высоте 17,000 (5,000 м) и не имеете, по крайней мере, недельного запаса горючего, то вы играете с огнем. Это горючее должно использоваться с таким расчетом, чтобы каждый получил по меньшей мере 3 литра жидкости каждый день. Бутылки с водой должны наполняться как можно чаще и храниться в спальнях мешках ночью, чтобы вода не замерзла.

Усталость. В значительной мере Денали представляет проблему с точки зрения лоджистики и погоды. Альпинисты полагают, что они должны максимально использовать хорошую погоду, даже если это потребует максимального физического и эмоционального напряжения некоторых или всех участников. Если непогода захватит их в таком состоянии, может произойти трагедия. Альпинисты должны поддерживать физиологический запас прочности в условиях усталости и холода, также как они это делают в отношении пищи и горючего. Кстати, в этой связи стоит сделать усилие и приготовить иглу или снежную пещеру в условиях высоты, что разумней, чем палатка. Они обеспечивают большую защиту и отдых.

Сон. Следует избегать стандартные лекарства от бессонницы на высоте 10,000 футов (3000 м). Снотворные вызывают сокращение респираторной реакции, понижая уровень кислорода в крови, что может привести к острой горной болезни. Такие средства, как дифенхидрамин или ацетазоламид, прописываются от бессонницы в условиях высоты.

Отравление угарным газом. Приготовление пищи в плохо проветриваемых палатках с закрытыми дверями и отдушинами или старых покрытых льдом иглу и снежных пещерах было причиной двух серьезных случаев отравления CO в 1985 году и двух смертных случаев в 1986 году. Мы подозреваем, что и многие другие пострадали от слабых форм отравления CO. Кроме того, CO может способствовать развитию острой горной болезни. Что, возможно, и случилось в 1993 году, когда чехословацкий альпинист развил тяжелые формы легочного и мозгового отека (эдемы). Очень трудно определить разницу между горной болезнью и ранними симптомами отравления CO. Недорогой и полезный детектор CO можно купить во многих хозяйственных магазинах. Избегайте соблазна обогревать помещения (палатки, убежища) плитками. Хорошо проветривайте. Будьте особенно осторожны, если вы пользуетесь двумя плитками одновременно. Старайтесь как можно чаще готовить на воздухе.

Отравление угарным газом среди альпинистов случается гораздо чаще, чем кажется. Воздействие CO и горная нехватка кислорода дополняют друг друга: таким образом CO более опасен в условиях высоты, чем на уровне моря. Недавние измерения, проведенные Вильямом Тернером и Биллом Саммером на Денали, обнаружили повышенный токсический уровень CO (больше, чем 50 единиц на миллион) около плит в палатках, снежных пещерах и иглу. Важный фактор в создании CO - кастрюля, поставленная прямо на пламя. Вода, конденсирующаяся на кастрюле, попадает на огонь. Кастрюля должна быть теплой и снег для подогрева воды надо добавлять медленно: так производится меньше CO, чем когда кастрюля наполнена снегом. Альпинисты, готовящие пищу в убежищах, должны постараться свести к минимуму конденсацию на кастрюле.

Достаточная вентиляция является основным фактором удаления CO из помещения. Так, палатка швейцарских альпинистов была сделана из воздухопроницаемого материала. Запечатав плотно отдушины, они запечатали свою судьбу. То же самое может случиться, когда готовка пищи происходит в палатке, покрытой снегом, или обледенелом внутри иглу. В палатке вентиляция производится ветром и в том месте, где находится отдушина. Когда готовка производится в иглу или снежной пещере, отверстие для отдушины должно быть размером, по крайней мере, с козырь лыжной палки и находиться прямо над плитой.

Оно должно быть плотно закрыто, когда плитой не пользуются, для поддержания тепла. Альпинисты с симптомами горной болезни должны быть особенно осторожны. Отравление CO всегда должно рассматриваться, как возможная причина любого недомогания в условиях высоты, если приборы с горючим использовались в закрытом помещении. Лечение состоит в том, чтобы остановить выделение CO. Если жертва находится в сознании, создать доступ свежего воздуха. Спуск на более низкую высоту, кислород и искусственное дыхание могут оказаться необходимыми при коматозном состоянии.

1986 Анализ смертельных случаев отравления CO двух швейцарских альпинистов на горе МакКинли Питером Хэкеттом, М. Д.



ГОРНАЯ БОЛЕЗНЬ

Разница в атмосферном давлении на северных широтах оказывает влияние на акклиматизацию на Денали и других арктических вершинах. Широта Денали - 63 градуса, в то время как широта Эвереста - 27. В типичный день на вершине Денали в мае альпинист будет находиться на высоте, эквивалентной 22,000 футам (6900 м) в Гималаях в мае. Этот феномен более низкого атмосферного давления на высоте связан с тем, что тропосфера на полюсах тоньше. Другим явлением, наблюдаемым на Денали, является резкое падение давления, производимое погодными системами в заливе Аляски. Каждый год лагерь на высоте 14,200 (4400 м) испытывает барометрические изменения, которые физиологически поднимают лагерь на 1000 футов (300 м) выше меньше, чем за сутки во время действия этих систем.

"Высота была только 20,320 футов, а ощущалась, как 24,000. Может, правда, есть что-то в теории, что низкое давление в полярных районах делает восхождение более трудным, чем в других районах."

*Даг Скотт
Юра 52*

Это было написано шесть месяцев спустя после того, как Даг Скотт и Дугал Хэстон взойшли на Эверест и сразу после их очередного восхождения на Южную Стену Денали.

За исключением нескольких спокойных часов, штурм продолжался несколько дней и вынудил нас ничего не делать. Конечно, мы расценили преимущество этого бездействия, как возможность для акклиматизации. Без достаточной адаптации к высоте могут быстро возникнуть проблемы... Отек легких и мозга, связанные с высотой, часто происходят на горе МакКинли; их предательская сила ставит на колени даже наиболее подготовленных альпинистов. Опять и опять МакКинли не дооценивается альпинистами, чье высокомерие граничит с глупостью.

*Питер Хэблер
Альпинизм Ю - 1980*

Острая горная болезнь, легочный отек, связанный с высотой, мозговой отек и кровоизлияние сетчатки глаза часто происходят одновременно. Все это является проявлением неподготовленности к стрессу высоты, а не индивидуальными болезнями. Гипоксия (кислородная недостаточность) лежит в основе всех этих случаев. Экстремальный холод на Денали - также один из факторов горной болезни, особенно отека легких.

Симптомы.

- *Острая горная болезнь:* головная боль, потеря аппетита, головокружение, усталость, раздражительность, слабость, рвота и нарушения сна.
- *Легочный отек:* частое дыхание и сердцебиение, слабость, бульканье в груди, кашель, изменения в сознании, приводящие к смерти.
- *Отек мозга:* головная боль, рвота, пошатывание, летаргия, или внезапно ухудшение состояния, приводящее к коме и смерти.
- *Кровоизлияние сетчатки глаза:* редко симптоматично; небольшие разрывы сосудов на сетчатке глаза.

Болезни. Острая горная болезнь довольно распространена и случается обычно на высоте более 8,000 - 9,000 футов (2400 м). Симптомы появляются несколько часов спустя после прихода на новую высоту и могут усилиться, затем медленно ослабеть. Горная болезнь диктует замедление или остановку восхождения, и альпинист должен следить за появлением более серьезных симптомов. Легкая деятельность, много жидкости и остановка подъема являются лучшим лечением.

Для головной боли можно принимать аспирин и тайленол, ацетазоламид можно начать принимать для акклиматизации и предупреждения горной болезни.

Многие партии, испытывающие ранние признаки горной болезни, смогли успешно закончить экспедицию, спустившись на 2,000 - 3,000 футов (600 - 1000 м) на 1 - 2 дня для акклиматизации, затем возобновив подъем. Все формы горной болезни можно смягчить или предупредить отводя больше времени на подъем.

Легочный отек редко случается ниже 9,000 футов (2750 м). Симптомы начинают проявляться спустя 24 - 48 часов после быстрого подъема. Подозревается, что тяжелый труд и холод усиливают подверженность легочному отеку. Симптомы усиливают усталость, нехватку дыхания даже в состоянии покоя, слабость и сухой кашель. Позже кровавая или пенная слюна и бульканье в груди становятся очевидными. Температура, обычно, пониженная, пульс ускоренный (90-130 в мин. при отдыхе), частое дыхания (20-40 в мин. в покое), синие губы и ногти.

Как только диагноз легочной эдемы установлен или серьезно подозревается, партия должна начать спуск. Это единственное немедленное средство. Кислород, конечно, эффективен, но, как правило, его нет, тем более, в достаточном количестве (на 12-36 часов дыхания). Однако, ни лекарства, ни отдых, ни кислород не заменят спуска. Партия берет на себя большой риск, оттягивая спуск, пусть даже из-за плохой погоды или темноты. Спуск на одну или две тысячи оказывает резкий положительный эффект при условии, что болезнь не зашла слишком далеко. В таком случае нужна госпитализация, кислород и лекарства для спасения жизни жертвы. Больному нужен полный покой.

Мозговой отек или церебральная эдема встречается реже. Довольно необычна на высоте ниже 12,000-13,000 футов. (3600 м). Симптомы включают пошатывание, как при ходьбе в состоянии опьянения, и иногда резко усиливающаяся головная боль и рвота. Случаются галлюцинации. Поведение становится иррациональным, легкие задания кажутся невыполнимыми. Летаргия приводит к нарушению сознания, больной может впасть в коматозное состояние и умереть. Даже более срочно, чем легочный отек, мозговой отек требует спуска при любых условиях.

Потеря координации (атаксия) при мозговом отеке может быть обнаружена простейшими тестами на координацию. Например, хождение "пятка - носок". Нарисуйте прямую линию на снегу и попросите больного пройти по ней, ставя ногу впереди носка другой ноги, касаясь его.

Любой, кто не может пройти вдоль по линии, имеет мозговой и, возможно, легочный отек. Дексаметазон (декадрон), может быть назначен на ранней стадии мозгового отека, 4 мг - доза в таблетках или инъекционно каждые 6 часов, но жертва должна быть спущена вниз.

Вывод: невозможно предсказать, у кого разовьется горная болезнь. Хорошая физическая форма не гарантирует защиту от горной болезни. 2 - 4 ночи на высоте 14,000 футов необходимы для акклиматизации перед дальнейшим подъемом. Лучшее лечение - немедленный спуск на более низкую высоту. Спуск поможет восстановиться полностью. Но, как во всех случаях, предупреждение - самый важный фактор в борьбе с горной болезнью. Прислушивайтесь к своему организму и продвигайтесь вперед в зависимости оттого, как вы себя чувствуете. Помните правило: груз унесите вверх, но спите внизу. Отложите дальнейший подъем до тех пор, пока не почувствуете себя в форме. Никогда не продолжайте подъем, если ощущаете симптомы горной болезни. Наблюдайте за членами своей экспедиции. Не игнорируйте их жалобы.



ЛИДЕРСТВО И ЛИЧНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

Раздражение между близкими друзьями может легко вспыхнуть в условиях высоты. Может возникнуть ноющий страх, сомнения или чувство вины, оказавшись как изнуряющим, так и потенциально опасным. Характеристики лидера могут подвергнуться резким изменениям под воздействием стрессовых ситуаций. Изменения личности могут выявить скрытые деспотические тенденции и дурно повлиять на отношения в группе. Пребывание в горах может развить различные фобии, включая клаустрофобию из-за проживания в тесном пространстве, что также может привести к панике с непреодолимым желанием убежать. В экстремальных случаях один участник может даже захотеть покинуть группу и попытаться спуститься в одиночку, что может привести к роковым последствиям.



ОПАСНОСТИ НА ЛЕДНИКАХ

Расселины. Ледники Парка требуют особого уважения. Территория их обширна по всему Аляскинскому хребту. С лесополосой на высоте 1500-3000 футов (500-1000м) пространство, покрытое льдом, огромно. Круглый год снегопады скрывают расселины. Их обширная сеть покрывает весь хребет, поэтому необходимо быть привязанным постоянно. Расселины, покрытые снегом, довольно трудно различимы и многи серьезные падения произошли совершенно неожиданно. Поздней зимой и весной поверхность ледника часто покрыта снежными "досками", что делает расселину почти или совсем неразличимой. Тщательно расследуйте территорию лагеря и огородите его периферию шестами прежде, чем снять страховку. Лыжная палка без кольца будет подходящим зондом. Ледорубы короче 70 см не годятся. Зонды для снежных лавин великолепны для обнаружения скрытых ледниковых трещин.

Прохождение в связке. В группе из двух человек на нижних ледниках альпинисты должны быть связаны на дистанции, по крайней мере, 100 ф. (30м). Дистанция в 50 ф. (15м) является минимальной для связки из 4 человек. Многие мосты через расселины превышают 60 ф. (20м). Убедитесь, что санки и рюкзак привязаны к веревке, а не только к вам. Если возникают сомнения при переходе расселины, отложите переход.

Ледопады. Деятельность ледопадов непредсказуема. Избегайте сераков и не останавливайтесь при их прохождении. При выборе места для лагеря учитывайте, что находится над ним, а также возможность землетрясения, которое может привести в действие неактивные ледопады. Землетрясение - обычное явление для Аляскинского хребта. Деятельность ледопадов активизируется, когда температура днем выше 0, а ночью падает, как это бывает в июле. Группа 4 опытных альпинистов исчезла в районе северо-восточной Вилки Кахилтны и было очевидно, что они погибли из-за ледопада. Большинство ледников имеют зоны ледопадов. Станция рейнджеров имеет подробную информацию о безопасных маршрутах, включая проход по опасной северо-восточной Вилке Кахилтны.

Снежные лавины. Сильный снегопад в сочетании со снежными лавинами является объективной опасностью на Аляскинском хребте. Каждый год лавины провоцируются альпинистами, и во многих случаях кто-нибудь получает травмы или

погибает. Партии должны быть способны сами оценить опасность лавины и стабильность снега. Путешествуя в любом месте хребта, здравое суждение и осторожный подход к поиску маршрутов являются ключевыми элементами в избежании лавин. Каждый член должен иметь лавинный распознаватель, лопаты, зонды и иметь опыт их использования. Альпинистские партии должны иметь снаряжение для экстремальных ситуаций при снежных лавинах, то есть быть самодостаточной спасательной командой.

Когда вы идете в горы, выбирая маршруты или место для лагеря, вы должны ответить на следующие вопросы:

- 1) **Анализ территории**
лавноопасна ли она?
- 2) **Оценка стабильности снега**
может ли он сползти?
- 3) **Прогноз погоды в отношении снежных лавин**
способствует ли погода нестабильности снега?
- 4) **Выбор маршрута / Принятие решения**
существуют ли более безопасные альтернативы?

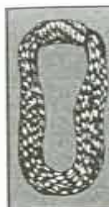
Если ответ на какой-либо из этих вопросов "да", то тогда послушайте хорошего совета и идите туда, где ответ "нет".

Если вы решите, что вы хотите пройти по или около крутых склонов, тогда постарайтесь найти ключевую информацию для того, чтобы ответить на выше поставленные вопросы. Поступая таким образом, вы сможете обосновать вашу оценку риска на солидных фактах, а не на чувствах, догадках, предположениях.

Чувство снега: помощь в оценке риска снежной лавины.

Джилл А. Фредстон и Даг Феслер

Рейнджеры из Талкитны, вероятно, смогут проинформировать вашу партию о текущей погоде, снегопадах и деятельности лавин.



СПАСАНИЕ

Альпинистская партия высоко на Денали или других Арктических горах не может рассчитывать на чью-либо помощь, оказавшись в опасности. Из-за акклиматизационных ограничений много дней может пройти, прежде чем спасатели придут на место событий. Турбулентность ясного воздуха может помешать прибытию помощи с воздуха даже в хорошую погоду. Из всех практических целей альпинистская партия должна рассчитывать только на свои ресурсы в крайней ситуации. Травмированные или больные могут быть снесены ниже остальной частью группы, если это вообще возможно. Это будет на пользу как больному, так и спасателям или пилотам при возможной эвакуации с воздуха.

Ураганные ветры, характерные для арктической широты МакКинли, ослабевают до силы бури ночью и утихают к утру. После пяти дней страха слететь с гряды Кассин в двухместной палатке Джеф Дуенвальд и я стали готовиться к спуску на 5,000 футов по хребту к Северо-Восточной Вилке ледника Кахилтны. Амбиции подняться на вершину в 1981 году были сдуты штормом и теперь просто выживание было руководящей силой.

Мы недооценили продолжительность и силу аляскинских бурь и теперь наши запасы составляли коробку макарон и полквартиры горючего. Наш подъем альпинистского стиля с 9мм веревкой до этого проходил нормально, но безопасный спуск с 17,500 футов с таким снаряжением представлял серьезную опасность.

Но это было еще пустяком по сравнению с мозговым отеком, подкравшимся ко мне во время шторма. Я был полностью слеп с интервалами в минуту. Ни разу во время десяти крупных экспедиций в Гималаях я не испытывал горной болезни, но МакКинли обманчива. Из-за быстрого подхода, лагеря на низкой высоте и нашего с Джефом быстрого подъема слишком высоко мы не успели акклиматизироваться. Мы не паниковали и даже и не думали о помощи со стороны Службы Парка. Как гималайские ветераны, мы с Дуенвальдом.

поднимались в горы с единственной установкой: ответственность начинается и заканчивается на альпинисте. Мы начали спуск.

Я спускался и устанавливал крючья, пока мог видеть и терпеливо выжидал, пока пройдет очередной приступ слепоты. По мере того, как мы теряли высоту периоды слепоты укорачивались, давая возможность двигаться быстрее. К наступлению ночи мы были на высоте 14,000 футов и в начале следующего дня дошли до ледника Кахилтна. Моя слепота прошла, остался голод и чувство смущения. Моим единственным сожалением было то, что мы не восприняли МакКинли с такой же серьезностью, как и ее более высоких, но и более теплых двоюродных сестер в Азии.

Джон Роскли (1993)

Определенные условия (погода, опасность лавин, участок и т.д.) могут сделать попытку спасения невозможной. Принятие решение о том, когда предпринять попытку спасения, если, вообще, это возможно, будет основано на коллективной оценке ответственных за операцию. Спасение с воздуха в операциях на высоте или на крутом участке - трудно и рискованно. Не откладывайте эвакуацию, если очевидна угроза плохой погоды или, если помощь авиации сомнительна. Отсрочка эвакуации альпиниста, страдающего горной болезнью, может оказаться фатальной. Не пренебрегайте возможностью спуститься ниже в надежде на помощь с вертолета.

Вертолетная спасательная операция требует огромного риска, усилий и затрат. Средняя стоимость спасательной операции - 7,500 долларов, а некоторые обходятся в три раза больше. Когда травмированный или больной альпинист может быть спущен на более низкую высоту и эвакуирован неповрежденным самолетом или вертолетом, спасание обойдется гораздо дешевле.

В течение многих лет запрашивается помощь вертолетов. Часто это было невозможно из-за плохой погоды, плохих условий приземления или недостатка вертолетов. Этим партиям пришлось иметь дело самим со своим спасением. И они оказывались способны безопасно эвакуировать больного на более низкую высоту. Все альпинистские группы, стоящие перед лицом экстремальных ситуаций, должны прежде всего рассмотреть свои возможности. Затем они могут обратиться к другим альпинистам, находящимся поблизости. Наконец, когда все варианты исчерпаны, группа может запросить дополнительную помощь.

Если спасательная операция становится необходимой, и партия исчерпала все средства, тогда она может запросить помощь Службы Национального Парка по радио или другим способом. В такой ситуации вы должны дать ясную сжатую информацию и трансляция при этом, возможно, будет происходить вслепую.

- 1) сообщите название вашей партии
- 2) местонахождение и высоту
- 3) степень болезни или травмы
- 4) погода в данный момент
- 5) другие альпинисты, могущие помочь
- 6) ваши ближайшие планы

Трансляция просьбы о помощи. Иностранные альпинисты должны очень медленно говорить на английском языке. Если вы плохо говорите по-английски, вы должны начать передачу со слов "Рескью, рескью" ("Rescue, Rescue") и затем уже попытаться произнести название вашей группы. Потом сообщите высоту, местонахождение, травму или болезнь и погоду. После этого вы можете кратко передать ту же информацию на своем языке. Повторяйте ваше сообщение каждые 30 минут до тех пор, пока не получите ответ. Если возможно, Служба Парка запишет ваше сообщение и переведет. Не забывайте прогреть передатчик и батареи, по крайней мере, за 30 минут до каждого выхода на связь. Возможно, вам придется поискать места для лучшей связи, так как большинство раций работает на расстоянии видимости. К тому же, они несовершенны; если вы не получили ответ, проверьте исправность вашей рации. Некоторые партии адаптируют свои рации к портативным батареям, которые удается поддерживать в прогретом состоянии на протяжении всего сеанса связи. Всегда будьте готовы к эвакуации больного члена группы или поиску других способов спасения. Сигнал спасения "стоять с поднятыми вверх над головой руками" указывает на то, что вы нуждаетесь в помощи. Если ко времени прибытия самолета вы потеряли связь из-за слабых батареек, вы должны подать этот сигнал самолету.



АЛЬПИНИСТЫ ДОЛЖНЫ ОКАЗЫВАТЬ ПОМОЩЬ ДРУГИМ

Самодостаточность. Рассчитывающие на спасение или силы других при выпутывании из сложных ситуаций, играют с огнем. Авиация и/или акклиматизировавшиеся спасатели не всегда доступны, да и погода на Аляскинском хребте может внести свои коррективы. Путешествие должно готовиться со знанием, снаряжением, силой и здравым смыслом, достаточными для собственной выручки.

Бескорыстная помощь, оказываемая альпинистами, спасла бесчисленные жизни. Эта помощь пришла не без трудностей, часто срывая экспедиции самих спасателей-добровольцев. Все альпинисты должны быть готовы рассчитывать только на себя.



СНАРЯЖЕНИЕ И ЗАПАСЫ

Обувь. Единственная часть снаряжения, которая должна быть самого высшего качества - обувь.

Выбирайте ботинки самых теплых пластиковых моделей с прокладкой или военного типа с противопотовым барьером. И тот, и другой тип обуви имеет отличную репутацию на

Денали. Все двойные ботинки должны иметь полностью изолированные бахилы, включая полипропиленовые подошвы. Супергаторы - неподходящая замена бахилам. Ботинки должны быть достаточно свободны даже с несколькими парами носков. Ноги имеют тенденцию к опуханию в условиях высоты. Многие альпинисты используют стельки с противопотовой преградой прямо на голую ногу или на тонкий шерстяной носок. Ноги, бывшие в мокроте весь день из-за использования этих стелек, должны провести всю ночь в сухости. Ножной порошок помогает хорошо высушить ноги. Невысушенные ступни ведут к серьезной проблеме, называемой "траншейные ноги". Многие альпинисты страдают от этого изнуряющего состояния, очень похожего на обморожение. Тщательно проверяйте обувь перед подъемом.

Одинарные кожаные ботинки не подходят и способствуют обморожению.

Самые острые случаи обморожения происходят в день подъема на вершину. Все члены должны быть готовы покинуть лагерь одновременно, чтобы никто не ждал, стоя с замерзшими ногами.

Как только вы покидаете верхний лагерь, у вас будет мало возможности ухаживать за ногами. Холодные пальцы ног - не такая уж редкость, но нужно поддерживать постоянное достаточное кровообращение с некоторой степенью чувствительности в кончиках пальцев. В этот момент вам нужно остановиться и согреть пальцы или немедленно начать спуск. Во время многих дней на вершине вариант с остановкой совершенно невозможен. Обморожение ступней может подкрасться незаметно и его последствия разрушительны!

Одежда. Слои вашей верхней одежды должны удовлетворять требованиям самой суровой арктической погоды. Необходимо самое лучшее. Нужны следующие предметы одежды: экспедиционная тяжелая пуховая парка с хорошим капюшном и ветровым "туннелем", пуховые штаны или экспедиционные тяжелые штаны с ворсом, накидка на парку должна иметь капюшон, быть свободной и иметь множество карманов и ветровой "туннель", также необходим ветронепроницаемый комбинезон для восхождений или штаны свободные для нескольких слоев одежды, свободные рукавицы подходящие для носки с длинными рукавами и снабженные вынимающимися прокладками, легкая маска для лица ("балаклава") и двухслойная шапка с хорошей защитой для ушей.

Часто погода на нижних ледниках жаркая, когда выходит солнце или мокрая, когда идет снег. Многослойная синтетическая одежда среднего веса больше всего подходит в этом случае. Хорошая шапка от солнца и светоотражающая белая рубашка помогают при ярком солнечном сиянии. Многослойная, легкая, ветронепроницаемая одежда позволяет приспособиться к погодным условиям. Несколько слоев носков обеспечивают толстую свободную изоляцию. Пуховые или синтетические с изолированными подошвами пинетки носят в лагере и надеваются во время сна в стальном мешке. Они также удобны для носки в бахилах в условиях резкого холода или для передвижения по лагерю по глубокому снегу. Возьмите запасные синтетические перчатки и рукавицы. Толстые с ворсом куртки и штаны понадобятся для восхождения до июня.

Партиям, проходящим по низинам в летние месяцы, понадобятся накомарники, эффективные мази от комаров, снаряжение на случай дождя и сетки от комаров для палаток. Переправа через ледяные реки станет легче, если на ногах будут неопределенные пинетки с легкими спортивными ботинками.

Спальное снаряжение. Необходим стальной мешок экспедиционного уровня. Пуховый или синтетический, годный для минус 20F (минус 29C), является минимально приемлемым. Многие альпинисты используют наружные чехлы поверх стальных мешков, что особенно важно для восхождений в апреле и мае. Стальной мешок должен быть достаточно просторным для нескольких слоев одежды, пинеток и бутылки воды. Достаточная изоляция под мешком почти так же

важна, как и мешок. Две пенопластовые прокладки или комбинация одной пенопластовой и одной полипропиленовой надувной прокладки являются нормой. Достаточный сон абсолютно необходим на высоте. Не экономьте на весе спального снаряжения.

Снегоступы или лыжи. На каждого должна приходиться одна пара снегоступов или лыж! Скрытые расщелины и мосты через расщелины становятся непредсказуемыми без помощи снегоступов или лыж, к тому же, снежные скопления выше 1 метра могут поразить в любое время. Только опытные лыжники могут использовать лыжи. Они должны заранее тренироваться с тяжелыми рюкзаками и санками для уверенности в подготовке. Необходимы альпинистские лыжи. Снегоступы должны быть крепкими с хорошим сцеплением для крутых участков и траверсов. Лыжные палки также нужны для снегоступов. Но имейте в виду, что снегоступы легче ломаются, чем лыжи.

Санки и баулы. Санки и баулы оказались полезными на нижних ледниках для "челючных" грузов. Один альпинист способен тащить поклажу весом от 30 до 40 фунтов (14-18 кг) без особой трудности. Большинство альпинистов на Денали использует легкие пластиковые сани, которые всегда в наличии в универмагах или могут быть заказаны через воздушные службы, базирующиеся в Талкитне. Санки с крепкими оглоблями хорошо работают на спуске или при траверсе. К санкам без оглоблей можно приспособить веревочные тормоза на спуске. Санки или баулы можно использовать для вывоза мусора, а также для эвакуации больных или получивших травму.

Плиты. Возьмите, по крайней мере, две плитки, проверенные в условиях высоты и крайнего холода. Захватите запасные части для починки и чистки. Почти все партии используют белый газ, который легко достать. Модели с одноразовыми газовыми баллонами не поощряются и их тяжело достать на Аляске. Баллоны для домашнего пользования недостаточно герметичны для крайнего холода. Берите белый газ из расчета 4-8 унций (0,15 - 0,30 л) в день на человека. Вам понадобится больше в начале сезона из-за низких температур и сухого снега. Дополнительное горючее - недорогая подстраховка, особенно при дальних маршрутах. Все полные и пустые контейнеры для горючего должны быть спущены с гор. Рейнджеры могут попросить вас показать их по прибытии в лагерь.

Пища. Планируйте взять еду на три недели для Западного Конترفурса из расчета 4000 - 5000 калорий в день на человека. Это количества высчитано с учетом штормовых дней. Каждый альпинист должен потреблять, по крайней мере, 4 литра жидкости в день. Хорошая гидратация ускоряет акклиматизацию и предупреждает обезвоживание.

Перепакуйте пищу перед уходом в горы, чтобы уменьшить количество мусора. Иностранцы альпинисты должны иметь в виду, что ввоз замороженного мяса из-за границы в США запрещен. Разрешен ввоз только консервов. В Анкоридже вы найдете многочисленные магазины, торгующие различными видами продуктов питания по ценам, сходным с ценами в других районах США.

Если вы планируете добираться самолетом до начального пункта вашего маршрута, вам стоит построить тайник в лагере, если плохая погода помешает самолету подобрать вас сразу после окончания вашего похода. Закопайте ваше хранилище глубиной на один метр, обозначив название вашей группы и предполагаемую дату возвращения. Нижние ледники быстро тают и ваше хранилище может стать добычей воронов. Если вы не оставили название партии и дату, то рейнджеры расценят, что хранилище покинуто и ликвидируют его.

Если вы планируете пересечь впадины, то будьте готовы к тому, чтобы бороться с гиардией ("водяной вирус") фильтруя воду, кипятя или очищая ее таблетками. Гиардия была найдена в озерах и протоках на южной и северной стороне гряды. Готовьте пищу на расстоянии 50 - 100 м от лагеря, чтобы запах не привлек медведей. После готовки весь мусор, пища, кастрюли и другие кухонные принадлежности должны быть уложены в три слоя полиэтиленовых мешков и помещены в 100 м от лагеря, чтобы они были в пределах видимости, но не в том месте, где вы готовили.

Снежные лопаты. Нужно иметь несколько штук на партию. Более крупные, крепкие являются основными. Избегайте маленьких легкого веса лопат, так как они бесполезны в перебрасывании большого количества снега. Алюминиевые совки (14инч x 18инч или 35 X 45см) оказались незаменимыми. Их можно приобрести в хозяйственных магазинах. Лопаты используются для откапывания в лагерях, при постройке снежных пещер, уборке снега вокруг палаток и иногда для очистки маршрута после снегопада. Так, маленькие надежные стальные лопатки необходимы для выкапывания снежных пещер, или оснований для палаток при плотном прибитом ветром снеге или лагерях на высоте выше 14,000 футов (4,300м).

Снежные пилы. Возьмите несколько снежных пил на партию, так как они необходимы для постройки стен вокруг вашей палатки или иглу и снежных пещер. Они должны быть крепкими с большими острыми зубцами, фиксированным лезвием и большой ручкой.

Палатки. Используйте палатки только экспедиционного качества. 2-3-х местные палатки купольной формы имеют отличную репутацию. Старайтесь создать больше пространства для каждого, так как много дней могут быть проведены в палатке из-за непогоды. Маленькие одно-двухместные палатки предназначены для узких платформ и, может быть, единственное, что подойдет для такого маршрута, как Кассин. Но в большой палатке можно сушить мокрую одежду, что очень сложно в двухместной палатке. Вам понадобятся запасные палки и починочные материалы из-за повреждений, причиняемых бурей. Захватите запасные кольца, вешки и снежные крюки. Никогда не оставляйте палатку неукрепленной. Каждый год палатки уносятся резкими внезапными порывами ветра во время просушки или оставленные без присмотра. Нужно использовать накидку для прочности палатки. Это также создает прослойку воздуха, что прибавляет тепла.

Пользуйтесь плитой только вне палатки. Только в крайних случаях можно готовить внутри. Если вы вынуждены готовить в палатке, то постарайтесь установить плиту у входа, где хорошая вентиляция. Никогда не готовьте, если нет достаточной перекрестной вентиляции! (См. гл. об отравлении угарным газом). Избегайте зажигания плиты внутри палатки.

Вокруг палатки нужно построить снежные стены для защиты от ветра. Однако даже самые хорошие палатки не дадут комфорта и отдыха при суровых бурях. Каждый год мы узнаем о развалившихся стенах и провалившихся палатках. Кроме того, звук хлопающей на ветру палатки действует на нервы, утомляя физически и психически. Ветры, превышающие 80 м/ч (130 км/ч) - обычное явление и могут дуть много часов и дней. Всегда будьте готовы к тому, что, если подведет палатка, придется выкапывать снежную пещеру.

Снегоубежища. Хорошо для акклиматизации провести несколько дней, строя иглу или снежную пещеру. Иногда только они помогут перенести бурю в высотных лагерях. Каждый член группы должен иметь опыт их постройки. В этом может помочь маленькая стальная лопатка; она совершенно незаменима при обработке твердого льда, находящегося высоко на Денали и Форейкере. Проживание в убежище может быть очень приятным по сравнению с палаточной агонией в холодные вечера или во время бури. Стройте так, чтобы вход был ниже пола и под прямым углом к ветру. Свечи и маленький светильник для весенних восхождений дают дополнительный свет и тепло. Заботьтесь о хорошей вентиляции. Читайте главу об отравлении угарным газом.

Веревка. Возьмите хотя бы одну 45-метровую 9мм перлоновую водоотталкивающую веревку на двоих и одну запасную 45-метровую для спасения из расщелин. Используйте 50-метровую веревку на трех альпинистов. Веревка для перил (сердцевина - 9мм) из полипропилена должна использоваться только на снегу и льду. Статический перлон используется на остром льду и камнях для перил. Все перила должны быть убраны при спуске.

Ледорубы. Необходимо по одному на каждого члена и плюс один запасной, так как они легко теряются, падая в расщелины. 70-см ледоруб и длиннее более практичен при менее сложных подъемах таких, как Западный Контрфорс и Малдрю. Инструменты с зубцами часто ломаются на технически сложных подъемах. Многолетний крайний холод сделал лед очень твердым. Замотайте топориче полипропиленом или изоляционной (хоккейной) лентой. Это помешает проникновению холода к руке.

Кошки. Необходима одна пара на человека. Они должны быть приспособлены к ношению с бахилами и без них. Всегда должна быть одна запасная пара на партию, так как они тоже пропадают в расщелинах. На сложных технических подъемах нужен маленький напильник. Пристегивающиеся кошки с зажимами хорошо подходят почти ко всем современным бахилам. Это значительный прогресс, так как шнурки давят на подъем ноги.

Спасение из трещин. Все члены партии должны работать вместе над техникой спасения из трещин. Опасность падения в трещины надвигается отовсюду при передвижении по ледникам Аляскинского хребта. Каждый альпинист должен иметь наготове на случай падения ножные петли, механические подъемники или шкив. Рюкзак и санки должны быть прикреплены также и к веревке. На лыжах нужно использовать ремни безопасности, так как они тоже теряются при падении. Каждый альпинист должен иметь кол и снежные лапы в дополнение к ледорубу.

Крючья для снега и льда. Снежные колья 2-3х футовой длины и/или снежные крючья необходимы для прохождения ледниковых участков. Снежный пал или мертвые крючья надежны, но требуют дополнительного времени на укрепление. Они, пожалуй, являются единственным видом крючьев, которые подходят для мягкого снега и слякоти. Ледобуры необходимы для крутых маршрутов, но одной пары достаточно на партию для Западного Контрфорса и Малдрю.

Защита глаз. Снежная слепота - явление очень частое из-за крайне яркого света даже в облачные дни. Солнечные очки должны давать максимальную защиту от ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, а также защиту от бокового света. Лыжные очки с двойными линзами подходят для плохой погоды и белой мглы. Каждая партия должна иметь запасные очки.

Медицинские аптечки. Все члены экспедиции должны быть ознакомлены с содержанием и использованием лекарств в аптечке. Если группа по каким-то причинам должна разделиться, то аптечки тоже нужно разделить между членами группы. Очень важно, чтобы члены группы имели серьезную консультацию с врачом или прошли курс лечения частых опасных заболеваний и повреждений в полевых условиях. Следующее является примерным набором медикаментов для аптечки для экспедиции на Денали или горе Форейкер, предложенный доктором Питером Хэджетом.

ЛЕКАРСТВО

Дифенгидрамин

Прометазин

Ибупрофен

Кодеин

Дексаметазон (декадрон)

Ацетазоломид (диамокс)

Цефалоспорин

Лабриозан или подобное

Иммодиум или подобное

Мазь-антибиотик

Ацетаминофен (тайленол)

Мазь от солнца

Леденцы для горла

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

аллергии, сон

тошнота, рвота

головная и мышечная боль, ожоги, солнечные ожоги, обморожение болеутоляющее, подавляющее кашель

острая горная болезнь и мозговой отек

для ускорения акклиматизации, слабая форма горной болезни антибиотик

защита для губ

понос

кожные заражения и предупреждение

болеутоляющее, головная боль, температура

предупреждение солнечного ожога

ангина

ДРУГИЕ ПРЕДМЕТЫ

Марля, бинты, прокладки

градусник

Лейкопластырь - 5 см

маникюрные ножницы, нож,

Полоски для кожи

щипцы для ногтей

Теплое алюминиевое одеяло

английские булавки

Шины

раствор йода (бетадина)

Запасные очки от солнца



Радио. Всем партиям рекомендуется иметь рацию, это особенно необходимо при выборе не столь избитых маршрутов, как Западный Контрфорс. Каждый сезон удается спасти много альпинистов без значительной задержки, потому что они использовали радио. Причиной многих затяжных спасательных операций было отсутствие коммуникации. В некоторых случаях альпинистам приходилось ждать помощи неделями или ползти днями в надежде на помощь. Часто для установления связи Служба Парка сбрасывает радио партии, предположительно находящейся в опасности. При штурме Раса или Кассина радио может действительно спасти жизнь.

Многие альпинисты предпочитают рацию СВ (гражданский диапазон - УКВ) Канал 19 (27.185 мгц) на СВ контролируется воздушными службами и Службой Парка. И хотя Денали находится в 60 милях от Талкитны, ее высота позволяет прямую связь с Анкориджем и Фэйрбэнксом на расстоянии более 100 миль. Пролетая над горами, пилоты Талкитны проверят 19-й канал, который также контролируется Главной базой в Кахилтне и станцией рейнджеров на высоте 14,200 на Западном Контрфорсе. Прогнозы погоды в горах ежедневно передаются оператором с главной базы. Стандартное радио на 3 - 5 ватт можно купить в электронных магазинах или взять напрокат у воздушных служб в Талкитне. Не забудьте взять запасные батарейки; не забудьте прогреть рацию и батарейки перед началом передачи.

Связь с северной стороной Аляскинского хребта довольно сложна. СВ - рация является наиболее приемлемой при подъеме на Малдроу или соседние маршруты. Начиная с середины мая 7 - й канал контролируется в Кемп Денали у озера Вандер, а пилоты Талкитны, посещающие этот район, будут прослушивать 19-й канал. Если вы собираетесь в дальние районы, то радио, которое работает на частотах авиации, подойдет лучше всего. Это вам позволит коммуникацию с воздушными линиями, или вы сможете использовать аварийную частоту.

Сотовые телефоны используются ограниченно с применением радиорелейной связи между Анкориджем и Фэйрбэнксом. Как сотовые телефоны, так и СВ УКВ радио работают в пределах видимости, и обычно на большинстве маршрутов функционируют только на уровне 13,000 - 14,000 ф. (4000 м). УКВ радио хорошо тем, что дает возможность коммуникации между экспедициями на Денали и другими вершинами. Всегда будьте готовы к тому, что радио может выйти из строя, имейте запасной план действия.



Сигнальные устройства. Так как радиокommunikация не всегда возможна, необходимо иметь и другие виды сигнальных устройств. Дымовые шашки и фальшфейеры имеют ограниченное применение. Также и зеркала, так как их использование зависит от достаточного света. Портативный ЭЛТ - (аварийный передатчик) имеет большой успех, но не имеет преимуществ двухсторонней коммуникации.

Вешки. Каждая экспедиция должна иметь около 20 вешек (темно - зеленые бамбуковые палочки) для обозначения пищехранилища или отметки краев расселины. Несколько вешек должны иметься для дня на вершине, чтобы заменить те, которые были снесены ветрами. Почти нулевая видимость может окутать верхнюю часть горы очень быстро, затрудняя прохождение широкого плато на вершине Денали. Если тропа на вершину потеряна, нужно приложить все усилия и вернуться назад к последней вешке. Вешки должны быть 1 - 1,5 м в длину, поставленные на расстоянии 100 - 150 футов (30 - 50 м) друг от друга. Каждой экспедиции, вероятно, потребуется от 200 - 300 вешек для редко посещаемых маршрутов. Для обозначения хранилищ ниже 14,000 ф. (5000 м) нужно связать несколько вешек и сделать крепкий 2-х метровый шест, возвышающийся над снегом.

Починочный набор. Составьте свой набор исходя из используемых вами приборов: плита, лыжи, палатка. Также может пригодиться парашютный шнур, проволока, липкая лента, плоскогубцы, отвертка для лыж, заплаточный материал для надувного матраса и палатки, швейный набор.



СТАНЦИЯ РЕЙНДЖЕРОВ В ТАЛКИТНЕ

С 1977 года Служба Национального Парка поддерживает станцию рейнджеров в маленьком городке Талкитна. С 1984 года станция работает круглогодично для обеспечения информацией и оказания помощи альпинистам до, во время и после подъема. Рейнджеры - альпинисты имеют богатый опыт работы на Аляскинском хребте и могут дать бесценную информацию.

На станции можно увидеть коллекцию 150 высококачественных фотографий Центрального Аляскинского хребта, сделанных Брэдфордом Вошберном. Там также есть справочная библиотека с полным собранием "Американских Альпийских дневников", коллекцией карт и специфической информацией по маршрутам многочисленных вершин, включая Рас, Киматну и Маленькую Швейцарию. Просим вас использовать все эти источники для лучшей подготовки к экспедиции.



СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

История и информация

Американский Альпийский дневник. Замечательный материал по маршрутам Аляскинского хребта. Разные выпуски.

Опасные Шаги. Льюис Фридман, Стэкполл Букс.

Альпинистский ежегодник Национального Парка и Заповедника Денали. Публикуется ежегодно Американским Альпийским дневником.

Денали, символ дикой природы Аляски. Иллюстрированная история региона Денали - МакКинли на Аляске. Вильям Браун, Общество естественной истории Аляски.

Горная Аляска: Исторический путеводитель по Денали горам Форейкер и Хантер. Джонатан Вотерман, Американский Альпийский клуб, Нью-Йорк, 1988.

В тени Денали. Джонатан Вотерман, Делл Букс.

Учебник для альпинистов на МакКинли. Глен Рэндалл, Чокстоун Пресс.

Минус - 148. Арт Дэвидсон, Клаудкэп.

Гора МакКинли: завоевание Денали, Брэдфорд Вошберн и Дэвид Робертс, Хэрри Н. Эйбрамс.

Гора МакКинли. Педяная корона Северной Америки, Фред Бекки, Альпинисты.

МакКинли, первые восхождения, Террис Мор, Альпинисты

Выживая Денали: изучение несчастных случаев на Денали, 1903 - 1990, Джонатан Вотерман, Американский Альпийский клуб, 1991

Восхождение на Денали, Хадсон Стак, Университет Небраска Пресс.

Зап горного короля, Хвард Снайдер, Чарлз Скрибнерз санз.

К вершине Денали, Билл Шервонит. График Артс Сентер Пресс.

Белые Ветры, Джоу Вилкоккс, Хвонг.



Безопасность в Горах

Несчастные случаи в Северо-Американском альпинизме. Публикуется ежегодно Американским альпийским клубом. Особенно рекомендуется выпуск 1977 года.

Прохождение через педники и спасание из расщелин. Энди Зелтерс, Альпинисты.

Медицина для альпинизма, изд. Джеймсом Вилкерсоном, М. Д. Альпинисты 4 - е изд.

Альпинизм: Свобода на холмах, изд. Доном Грейдоном, Альпинисты, 5 - е изд.

Горная болезнь: предупреждение, распознавание и лечение. Д-р Питер Хэкетт, Американский Альпийский клуб.