

### **ВНИМАНИЕ!**

По общению с газовыми горелками, джетбойлами, лампами.

### **Для сведения руководителей альпколлективов, руководителей и участников АМ, инструкторов**

В связи с НС, произошедшим в рамках УТС Федерации альпинизма Красноярска, 20 марта 2015 г. в Хакасии, Западный Саян, в базовом лагере под п. Борус (2320 м), **Контрольно-техническая комиссия ФАР**

считает необходимым в условиях текущего сезона довести до сведения руководителей альпколлективов, руководителей и участников альпмероприятий, ОБ, инструкторов рекомендации по обстоятельствам данного НС.

(Полный акт разбора НС в сопровождении выводов КТК пока не публикуется в связи с тем, что акт не прошел утверждение Правлением ФАР).

1. марта под пиком Борус начался УТС, проводимый ФА г. Красноярска с целью повышения спортивной квалификации разрядников и выполнения **ия** нормативов НП-1 и НП-2. В УТС принимали участие сотрудники краевого МЧС.

В связи с рельефом местности невозможно было установить все палатки на одной площадке, поэтому разброс между отделениями составлял до 50 м.

16.03. - сбор начал работу, был прочитан ряд лекций.

17.03. - весь состав сбора вышел на восхождение п. Борус по С гребню 1Б к.т.

18.03. – лекционный день, подготовка к выходу на восхождение.

## Информация от КТК ФАР по случаю под п. Борус

Автор: vlad i slav

06.07.2015 22:31 - Обновлено 06.07.2015 22:52

---

19.03 – два отделения совершили восхождение на п. Кошурникова, 2А к.сл., два отделения - на п. Борус, 2А к.т.

Восхождение 19 марта 2А к.сл. проходило в сложных метеорологических условиях - ветер, ограниченная видимость, большое количество снега на маршруте, медленное движение в течение длительного времени – восхождение продолжалось 13 часов, в лагерь группа вернулась довольно поздно – в 20 часов;

20.03 - всему составу мероприятия объявили день отдыха и подготовки к выходу на восхождение.

В ночь с 19.03.2015г. на 20.03.2015 г. произошла трагедия.

Участники Николай Карпенко и Виктор Кирейто (на момент НС – участники этапа НП-2) не появились по сигналу дежурного на завтрак.

При вскрытии их палатки обнаружилось, что оба – без признаков жизни. Доктор УТС подтвердил смерть обоих участников. Позже судебная медэкспертиза установила отравление угарным газом.

Как было установлено на месте, альпинисты использовали лампу «Camping gas». Лампа была включена на делении 2 (всего их 3), баллон был пустой. В палатке было достаточно тепло, спальники расстегнуты. Выяснить, почему лампа была не выключена - в результате бесконтрольного засыпания участников, или потому, что они сознательно не выключили лампу, оставив ее горячей, как нагревательный прибор, не представляется возможным. Но в любом случае это привело к летальному исходу.

Палатка по юбке присыпана снегом (от ветра). Один из выходов так же завален снегом. Погодные условия в ночь с 19.03. на 20.03: t- минус 1,4 С, скорость ветра V- 4м/с, с порывами до 13 м/с.

## Информация от КТК ФАР по случаю под п. Борус

Автор: vlad i slav

06.07.2015 22:31 - Обновлено 06.07.2015 22:52

---

Палатка была наглухо застегнута. Вентиляционные окна закрыты. Лампа подвешена довольно низко.

Погибшими использовалась палатка «Rock Pillars», модель «Мана-2», двухслойная, куполообразная, два входа, два тамбура.

Органы правопорядка классифицировали случай, как несчастный.

Непосредственной причиной смерти Карпенко Николая Сергеевича, 1985 г.р., и Кирейто Виктора Владимировича, 1986 г.р. (на момент НС – значкисты - участники этапа НП-2, совершившие восхождение 1Б и 2А к. сл.) стало отравление угарным газом.

Обстоятельствами несчастного случая являются:

1. Работа лампы в течение длительного времени при наглухо застегнутой палатке и закрытых вентиляционных окнах.

1. Усталость участников, приведшая к засыпанию при невыключенной лампе (как отмечено выше, восхождение проходило в сложных условиях, с большими трудозатратами; по возвращении в лагерь Карпенко и Кирейто еще готовили ужин, как дежурные).

1. Возможно, некачественная сеточка (нефирменного производства) не дожигала газ, происходило его неполное сгорание, образовывался углекислый газ, и, в купе с остальными обстоятельствами, это привело к трагическому исходу.

КТК ФАР обращает внимание на то, что это – уникальный случай. Если НС с отравлением угарным газом в результате работы горелок и джетбойлов стали не редкостью в последнее десятилетие, то НС в результате работы газовой лампы происходит впервые.

### КТК ФАР рекомендует:

1. Довести до сведения организаторов АМ, а тем, в свою очередь, до участников АМ информацию об опасности использования горелок, примусов, джетбойлов и ламп внутри закрытых или плохо проветриваемых палаток, как для приготовления пищи, так и для обогрева, в связи с возможностью отравления угарным газом..

1. Эта опасность существует как в зимний, так и в летний период. Закрытые наглухо от проникновения холодного воздуха и ветра палатки, а так же обледенение снаружи и сырость изнутри, закупоривающие, в том числе, и поры мембранных тканей, препятствуют поступлению кислорода извне и способствуют накоплению углекислого газа в воздушном пространстве палатки, что при использовании горелок приводит к неполному сгоранию топлива с образованием угарного газа. Опасность угарного газа, не имеющего ни цвета, ни запаха, заключается в том, что он не вызывает симптомов удушья, а усиливает сонливость и ощущение усталости. Люди, заснувшие при продолжающемся выделении угарного газа нагревательным прибором и при отсутствии вентиляции в палатке, могут получить смертельное отравление.

1. Пользование горелками – в соответствии с рекомендациями производителей - настоятельно рекомендуется вне палатки и даже вне тамбура палатки.

1. В случае экстремальных погодных условий, когда приготовление пищи невозможно вне палатки, проводить обязательное периодическое проветривание, оставлять открытым вентиляционные отверстия.

1. Лампу при отходе ко сну следует в обязательном порядке выключать.

1. При отравлении угарным газом время вывода 50% СО из организма человека в нормальных условиях составляет 6-8 часов. В условиях высоты и обеднённого кислородом воздуха этот период значительно увеличивается.

1. Горелки внутри палатки, использующиеся в течение нескольких дней в условиях высокогорья, могут спровоцировать острую сердечную недостаточность, тромбоз сосудов, и, как следствие, летальный исход. Объясняется это тем, что СО не успевает выводиться из организма, связывая постепенно всё больше и больше гемоглобина в крови, что в условиях недостаточного содержания кислорода в воздухе может привести к тяжёлым последствиям.

1. Обращать внимание на тревожные симптомы:

- спички загораются и тут же гаснут (некоторые воспринимают это, как следствие их отсыревания, но это происходит и при 7-8% углекислого газа в воздухе (по данным исследований при 10-11% человек теряет сознание, при 12-13% наступает смерть);

- сонливость, которая может быть вызвана не только усталостью, но и накоплением углекислоты в объеме палатки, а при работе нагревательных приборов – присутствием угарного газа.