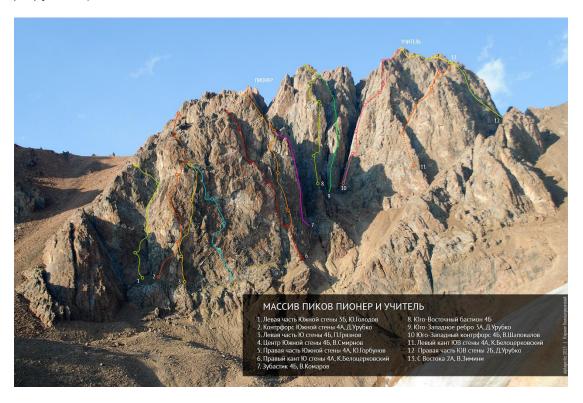
РАЗБОР НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ НА ПИКЕ ПИОНЕР

1. ОПИСАНИЕ ПРОИСШЕДШЕГО.

01 августа 2016 г. при восхождении на пик Пионер в Казахстане, в а/л Туюк-Су, при восхождении на пик Пионер погиб Ernests Čunčulis. Эрнест совершал восхождение в двойке с Эдуардом Скукисом. Маршрут - по правой части Южной стены 4А категории сложности, маршрут Ю.Горбунова. На второй верёвке произошёл срыв лидера с обрывом верёвки. На фото внизу красным цветом показан маршрут восхождения (маршрут Nr.5).



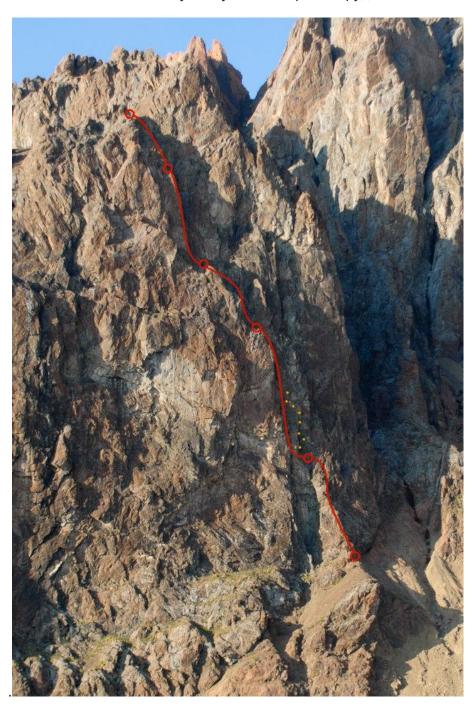
2. ОПИСАНИЕ ПРОИСШЕДШЕГО СО СЛОВ ЭДУАРДА СКУКИСА.

31-го июля 2016 года был заполнен маршрутный лист для выпуска на восхождение, получена консультация и разрешение на восхождение. 1-го августа 2016 года в 5:30 по местному времени вышли из а/л Туюк-Су, в направлении вершины Пионер под маршрут. По дороге догнали группу, которая планировала совершить восхождение на Амангельды, в районе Альпенграда. В 8:30 подошли под маршрут. Начали искать начало маршрута, готовиться к восхождению. Примерно в 9:20 начали восхождение. В 10:00 часов двойка вышла на связь - сообщили, что работают на второй веревке, прошли первых 50 метров. Во время восхождения на второй веревке произошел первый срыв лидера. Лидером был Эрнест Чунчулис. Страховка и вбитый якорный крюк остановили падение. Эрнест продолжил работать дальше, заложил еще одну промежуточную точку страховки. Не доходя примерно 5 метров до планируемой станции, произошел еще один срыв лидера. Во время срыва вылетела последняя страховочная точка. На следующей промежуточной точке произошел обрыв связочной веревки, в результате чего Эрнест Чунчулис пролетел около 90 метров, ударился о стену и скатился вниз по склону. Сообщив о случившимся по рации, около 11:30, Эдуард Скукис спустился к Эрнесту Чунчилису. Подойти непосредственно к нему не было возможности, но визуально было констатировано, что Эрнест Чунчулис получил

травмы не совместимые с жизнью, - он не отвечал на вопросы и был бездвижен. Его каска была разломана. Примерно через 40 минут подошли спасатели из а/л Туюк-Су. Юрий Абакумов был первый, кто подошел к Эрнесту и констатировал его смерть. Затем начались подготовительные работы для спуска тела Эрнеста.

3. ПРИЧИНЫ АВАРИИ (РАЗБОР)

Кирилл Белоцерковский (КМС, инструктор II категории, инструктор альплагеря Туюк-Су) прислал фото с ниткой маршрута. Жёлтыми точками отмечены промежуточные точки страховки. Последняя желтая точка - последняя точка, которую установил Эрнест. Сорвался он выше. Кирилл пишет, что до маршрута - 5-7 метров, если не начать лезть по нему снизу, выше перейти трудно.



3.1. ЛИДЕР РАБОТАЛ НА ОДНОЙ ВЕРЁВКЕ.

Для восхождения использовалась одна основная верёвка **Beal Joker 9.1 mm**. До этого реально верёвка эксплуатировалась только один горный сезон — 3 недели в Безенги, и два восхождения в данном сезоне. Общее время хранения верёвки, - примерно 3.5 года. После предыдущего восхождения при использовании на маршруте верёвка была немного влажная, но в рабочем состоянии, без повреждений.

Во время срыва верёвка застряла в трещине. Второй участник — Эдуард, не смог сдёрнуть конец оборвавшейся верёвки. Края трещины были острыми, и верёвка оборвалась в 5 метрах от конца, к которому был привязан Эрнест. На рисунке снизу виден конец верёвки, который был привязан к Эрнесту.



Что это – обрыв или разрезание на острой кромке? Очень похоже на обрыв, но возможно и с частичным повреждением верёвки о края трещины.

Почему произошёл обрыв? Мы не знаем точно, где была расположена верхняя точка, знаем только, что верхняя точка вылетела. Мы имеем:

- Ориентировочно высоту падения около 10 метров и возможно более.
- Если при этом предположить, что вылетевшая точка была установлена плохо, то погашения энергии падения верёвкой на вылетевшей точке фактически не было (второй участник связки не почувствовал никакого рывка)
- При застревании в трещине рывок гасился только 5 метрами верёвки.
- В этом случае имеем фактор рывка приближающийся к 2-м.
- Кроме того верёвка возможно была дополнительно повреждена острыми краями трещины.

Помогло ли бы использование в этом случае второй верёвки? Да, возможно. Но опять же в зависимости от того, в какой технике бы совершалось восхождение, используя вторую верёвку, и смотря какую верёвку:

- **Техника сдвоенной верёвки (TWIN).** При этом две такие верёвки вместе пропускаются через все точки страховки. С большой долей вероятности эти две верёвки при срыве также застряли бы в трещине и изза большого фактора рывка произошёл их разрыв.
- Техника двойной верёвки (DOUBLE, HALF). При этом на каждой оттяжке ведущий вщёлкивает лишь одну из верёвок. В этом случае одна из верёвок, попав при срыве в трещину, оборвалась, но вторая с большой долей вероятности рывок выдержала, т.к. для погашения рывка использовалась бы фактичеки вся оставшеяся верёвка. Выдержала ли бы поромежуточная точка, это под вопросом, но предыдущий срыв она выдержала. Именно такая техника рекомендуется для ситуаций с ненадёжными точками страховки, а также обеспечивает большую безопасность при камнепаде или срыве на остром гребне.
- Использование в качестве второй верёвки статики. Помогло ли в данном случае? Имеем рулетку, т.к. по стандартам при срыве на статической верёвке груза массой 100 кг. при факторе рывка 0.3 сила рывка уже может достигать 6 kN, значит на верхнюю точку страховки это будет уже почти 10 kN. И если статика была бы вщёлкнута в предпоследнюю точку страховки, могли бы иметь каскадный срыв с вылетом всех промежуточных точек и вырывом станции страховки, на которой находился второй участник. Не говоря уже о том, что рывок на сорвавшегося вполне мог достигнуть 18 kN, что является уже смертельным для человеческого тела. Использование статики запрещено для нижней страховки!

И поэтому удивительно, что в Туюк-Су используют статическую верёвку в качестве второй верёвки при восхождении, см. фото ниже. Да, у ребят была вторая верёвка, но статическая, и они намеревались использовать её только для спуска.



Коломенская верёвка, наиболее распросстранённая в России динамика 10 мм. Не дотягивает по свои свойствам до качественных образцов динамики - не сертифицированы и не тестированы по UIAA и EN. Рывок на данной верёвке будет жёстче, а количество рывков UIAA до разрыва меньше (в сравнении с сертифицированными верёвками подобного диаметра). Количество рывков — 2. Так что, пожалуйста, не используйте также и эту верёвку в качестве нижней страховки.



Полезная <u>ссылка по разрыву верёвок</u> на восхождениях, по материалам статей Пита Шуберта.

3.2. ДВОЙКА ЛЕЗЛА НЕ ПО МАРШРУТУ.

По словам Кирилла Белоцерковского, со второй станции вместо того, чтобы уйти влево, лидер полез вверх через карниз. Выше рельеф очень сложный. С одним срывом Эрнест почти добрался до выполаживания, но сорвался во второй раз.

ПОШЛИ НЕ ПО МАРШРУТУ. ДА, ДОВОЛЬНО СЛОЖНО БЫВАЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ, ИДЁМ МЫ ПО МАРШРУТУ ИЛИ НЕТ.

- Ребята увидели следы кошек со второй станции, решили, что здесь идёт маршрут, и по нему полезли.
- При начале движения по маршруту, почему всё-таки не просмотрели путь слева, ведь был с собой рисунок маршрута, и там по моему довольно чётко должно было выделяться что-то похожее на ращелину, по которой полезли?
- ▶ Консультации непосредственно у тех, кто ходил маршрут получены не были. Консультации были получены «формально», только у одного человека (Ю. Абакумова), но который не ходил данного маршрута. На тот момент в лагере не было людей, ходивших данный маршрут. Вполне возможно, что Ернесту было указано, что нужно было очень внимательно отнестись к тому месту, откуда начинать лезть

- маршрут со 2-й станции. Именно там, где он нарисован. Сейчас мы этого сказать не можем, так как консультацию получал только руководитель восхождения Эрнест Чунчулис. И непосредственно при выборе начала маршрута от второй станции никаких подозрений, что они лезут не по маршруту, у ребят не возникло.
- Возможно, слева рельеф был попроще и побогаче для установки промежуточных точек, а также возможно оставлено в достаточном количестве другого «железа» для точек страховки и было меньше живых камней.
- Лидер всё-таки как-то должен чувствовать, по какой сложности маршрута он идёт. Если идётся слишком сложно и долго, возможно мы идём не по маршруту. А до первого срыва Эрнест работал на маршруте около 40 минут. Надо остановиться и спокойно подумать об этом. Особенно после срыва.
- Сам выпуск. Вина, конечно, лагеря. Ребятам удалось выпуститься только в 12 ночи. Через 4 с половиной часа подъём, т.к. в 5.30 надо было уже выходить на подход. Ещё с утра они искали рацию для восхождения.

Уже в голове должен был зазвенеть внутренний колокольчик, может отложить восхождение на сегодня?

3.3. НЕДОСТАТОЧНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ И ОТСУТСТВИЕ ОПЫТА ХОЖДЕНИЯ ПЕРВЫМ У ЛИДЕРА.

Похоже, к этому были основания.

- У Эрнеста было совершено всего около 20 восхождений, вроде бы и немало:
 - 2014 г. Трезубец 1Б, 2Б, Кругозхор Мырды 2А, Доломиты С 2А, Октябрёнок 2Б, Эльбрус 2Б
 - 2015 г. Гидан 2A, пик Архимеда 3A, Башхауз 3A, пик Селлы 3A
 - 2016 г. Амангельды 2А, Октябрёнок 3А, Маншук Маметовой 3Б, Абая Ю гребню 2А, Учитель Пионер траверс 3А, Пионер по С стене 3Б, Пионер по Ю стене 3Б, Пионер по кф. Ю стены 4А
 - 2016 г. (лето, до НС) Амангельды 3999 м 2А ск ЮЗ гребню, Комсомола (Нурсултан) 3Б по Северному гребню
- Но ни на одном из действительно скальных маршрутов 3 и 4-й категорий Эрнест не работал первым, как при поездке зимой, так и летом. То есть явно не хватало опыта по выбору маршрута и установке точек страховки.
- ▶ Была ли у него достаточная скальная подготовка? Если он и занимался скалолазанием, то только на стенке Даугавпился, где фактически очень «простая» по рельефу и сложности стенка.
- ▶ На скальных занятиях в лагере, где работали в тройках (Эрнест + 2 девушки), уже был срыв Эрнеста как первого, с зависанием на верёвке.
- Почему не насторожило, что лазание слишком сложное? До первого срыва Эрнест проработал более 40 минут. Это очень долго для верёвки 4-й категории сложности.

После первого срыва в голове должен был зазвенеть ещё один колокольчик...

3.4. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ СРЫВА. НАДО СПОКОЙНО ОЦЕНИТЬ СИТУАЦИЮ:

- ▶ Срыв в альпинизме, это ЧП (чрезвычайное проишествие). Не путать со скалолазанием, где это обычный рабочий момент.
- Подумать, может мы ещё не готовы к этому маршруту?
- Может просто сегодня не наш день?
- ➤ Может вообще с самого начало уже всё складывается не так поздний выпуск, отсутствие реальных консультаций по маршруту, срыв ...?
- > Подумать, может лезем не по маршруту? Просмотреть маршрут слева.

РАЗВЕРНУТЬСЯ И УЙТИ.

Р ЕСЛИ РЕШИЛИ ЛЕЗТЬ ДАЛЬШЕ:

- **Проверить верёвку**, возможно она повредилась при срыве.
- У Как-то облегчить лидера, сняв с него рюкзак.

4. ПРИЧИНЫ АВАРИИ (ВЫВОД):

- Группа не получила консультаций у тех, кто непосредственно ходил маршрут, в связи с чем сбилась с маршрута.
- Недостаточная техническая подготовленность и отсутствие опыта лидера для восхождения в качестве первого, переоценка своих сил.
- Недостаточный отдых перед восхождением в связи с поздним выпуском.
- Работа на одинарной верёвке.
- После срыва не критично оценили создавшуюся ситуацию и не предприняли никаких дополнительных действий к её исправлению.

Рекомендация:

- восхождения на скальные маршруты 4-й категории сложности и выше совершать на двойной верёвке. При этом в качестве полуверёвок рекомендуется использовать современные тонкие веревки диаметром около 9 мм, позиционируемые как одинарные.