

Электронное издательство «Soumgan»
Хайфа - 2013 год

Две аварии в одном ключе

Константин Б.Серафимов
www.soumgan.com
ноябрь 2004 – январь 2013

Вернуться к этой теме меня побудила случайно встреченная в 2010 году на просторах Интернета заметка об аварии в Западной Вирджинии на скалах национального парка Нью Ривер Гордж (*New River Gorge*).

Она удивительно перекликается с аналогичным происшествием в одном из каньонов Израиля 6-ю годами ранее. О нем я писал в статье «Авария в нахаль Драгот» в конце 2004 года, что называется, по горячим следам.

Однако та работа уже стала прошлым, а актуальность самой проблемы, как оказалось, не исчезла.

Вероятно, потому, что не переводятся ее предпосылки: опасное, хоть и фирменное снаряжение, неумение и нежелание людей учиться его правильному использованию, пренебрежение правилами безопасности в горах по незнанию, а чаще - по самонадеянному нежеланию знать.

А потому аварии были, случаются и будут.

Как это ни печально.

И все же, чем больше информации о ЧП, тем больше шансов на то, что кто-нибудь не наступит на грабли, уже неоднократно разбившие лбы другим.

Или, по крайней мере, сделает это в каске.

Константин Серафимов, 2013 год



Содержание

Две аварии в одном ключе	2
1. Падение в нахаль Драгот	4
1.1. Описание первой аварии	4
1.2. Механика происшествия	7
1.3. «Кто виноват»?	9
1.4. Человеческий фактор	14
1.5. Кое-что о переправах	16
2. Падение в Нью Ривер Гордж	20
2.1. Общая информация о происшествии	20
2.2. Технические детали	21
2.3. Официальное заключение	23
2.4. Вопрос жизни и смерти	25
3. «Избыточная ненадежность»	28

1. Падение в нахаль Драгот

Эта авария случилась довольно давно - 7 ноября 2004 года. Все пострадавшие - и физически, и морально - уже, как и насколько могли, оправились. Но, как оказалось, это падение как бы открывает печальный ряд аналогичных аварий. А потому есть смысл еще раз разобраться во всем как можно внимательнее.

1.1. Описание первой аварии

На самом деле я не знаю, была ли эта авария первой в этом ряду. Просто не имею информации.

Начну с краткого описания несчастного случая, составленного мной по рассказам очевидцев из числа моих непосредственных знакомых, так как ЧП произошло именно в той группе, с которой я в то время плотно общался и ходил в горы.

Группа родителей с детьми прибыла на место проведения «снеплинга» (развлекательного спуска по веревкам - так это развлечение называют в Израиле) и - под водительством гидов одной из начинавших на этой коммерческой ниве, но тогда еще нелегализованной структури (не стану конкретизировать ее реквизиты) - приступила к проведению намеченного мероприятия.

Скалодром расположен на борту неширокого и неглубокого каньона нахаль Машат и специально оборудован анкерными опорами для навешивания веревок. Вот это место (Рис.1).



Рис.1. Место аварии на специально оборудованном анкерами скалодроме на обрывистом берегу каньона Машат, который, сливаясь ниже с каньоном Ткоа, получает название Драгот – Ступенчатый, более известное в Израиле.

Слева – вид на скалодром с левого борта каньона ниже по руслу. На фото как раз момент какого-то развлекательного мероприятия с веревками.

Справа – вид с того же борта выше по течению, примерно от машин на левом фото. Видны анкера для навешивания веревок.

Под отвесом был кем-то когда-то установлен анкер для нижнего крепления «омеги» - местное название наклонной веревочной переправы-троллей, как правило, тоже развлекательного назначения. Видимо, еще в те времена, когда катание по таким веревкам не было запрещено израильскими «органами надзора» за безопасностью в горах.

Надо сказать, что в 2004 году мы этого запрещения не знали, как и многих других в этой стране. Маловероятно, но возможно, что его тогда еще не существовало вовсе. Так что действия проводящих мероприятие инструкторов подлежат критике только с позиций общей компетентности, но не в плане нарушения существующих правил. Хотя известно, что незнание закона не освобождает от ответственности в его рамках.

Итак, «омега» была натянута из двух веревок: основная натянута туго, страховочная слабо (для гашения скорости скатывания, если основная порвется). Плюс челночная веревка, которой тормозили катающихся - уклон веревок там большой и разогнаться можно до смерти. Все чин-чинарем.

И катания начались.

Некоторое время все шло нормально, пока на «омегу» не подцепили маленькую девочку, а та испугалась и воспротивилась самостоятельному движению. Кстати, я ее очень даже понимаю. Троллей всегда психологически более сложен, чем обычный спуск вдоль скалы, так как приходится оторваться от твердой земли и воспарить над бездной (Рис.2).



Рис.2. Вот пример «омеги», столь популярной в Израиле. Катания проводит почти та же компания гидов-инструкторов парой месяцев ранее. Водопад Ихудия, 2004 год.

Чтобы успокоить девочку, пострадавшая, назовем ее **N**, находившаяся на месте занятий в роли добровольного помощника инструкторов, решила проехать по троллею вместе с ребенком. До этого момента **N** страховала участников, спускающихся рядом по веревкам, и была пристрахована к анкеру.

Так как на ее обвязках не было специальных приспособлений для подвески к троллею, **N** отстегнулась от анкера и, отошла к вещам, где достала из рюкзака короткий слинг с пристегнутым к нему карабином.

Слинг (*sling*), в данном случае и обиходе - короткое кольцо, связанное или сшитое из веревки, шнура или - чаще - из ленты. Подчеркну этот момент - кольцо!

Слингом называют также кольцо, сложенное вдвое и сшитое в нескольких местах так, что на концах остаются небольшие петельки под карабин. Но это не тот вариант slingа, который использовала **N**.

Пристегнутый к slingу карабин **N** прищелкнула к своей беседке.

Работавший с троллеем инструктор пристегнул второй конец slingа к ходовому ролику «омеги», куда была закреплена челночная, веревка и на котором уже была подвешена девочка.



Рис.3. Катания на «омега». Израиль, 2004 год.

Пристегнутая к троллею, **N** нагрузила sling, повиснув рядом с девочкой, и вместе с ней начала движение по «омега». В момент выхода за край, веревки под их весом резко просели, затем спружинили, подбросив спускающихся, и в этот момент **N** вдруг отделилась от подвески и упала вниз с высоты примерно 15-ти метров.

От первого же удара с пострадавшей слетела каска, но к счастью дальше падать было некуда, и одним ударом все и ограничилось.

Если какие-нибудь подробности не соответствуют действительности, прошу очевидцев внести свои коррективы. Это будет полезно.

Результаты падения: перелом бедра, руки, надрыв печени, как следствие внутренние кровоизлияния.

С места аварии пострадавшая была экстренно эвакуирована вертолетом, что, по всей видимости, и спасло ей жизнь.

При осмотре снаряжения на беседке пострадавшей обнаружен карабин с обрывком фиксирующего пластикового протектора «*Petzl String*», а кольцообразный sling подвески со вторым карабином остался на троллее.

Понятно, что любое происшествие такого рода нуждается в возможно более полном анализе с целью установления закономерностей, приведших к аварии, и ее причин.

Цель проста - не допустить повторения.

1.2. Механика происшествия

Непосредственная причина падения была практически сразу установлена рядом независимых экспертов и не вызывает сомнений: ошибка пострадавшей, в спешке пристегнувшей к беседке карабин с кольцевым slingом, который оказался в нерабочем состоянии еще в рюкзаке или пришел в таковое в момент пристегивания. Слинг не проходил через карабин и, как следствие - не был способен нести нагрузку.

Однако, будучи фактически отсоединенным, sling оставался прикрепленным к карабину пластиковой шайбой системы «*String*», производства фирмы «*Petzl*», и на невнимательный взгляд выглядел работоспособным.

Этакая роковая иллюзия.

То есть пострадавшая еще до выхода на троллей была обречена на падение.

Вот эта штуковина - «*Petzl String*» (Рис.4), предназначенная для фиксации положения карабина на концах крючьевых оттяжек (*quickdraw*) и самостраховочных усов (типа «*Petzl Spelegyca*»), выполненных из синтетической ленты.



Рис.4. Фиксатор положения карабина на slingе «*Petzl String*»:

Первые два слева – вариант «*String*» для узких лент ($1 \leq 15$ мм, см. ниже Рис.5)

Третий – вариант «*String L*» для лент средней ширины ($15 \leq l \leq 20$ мм, см. ниже Рис.5).

Справа – фиксация положения карабина с его помощью.

Сама механика выстегивания кольцеобразного slingа из карабина с повисанием на «stringе» очень подробно и грамотно изложена группой представителей Израильского клуба альпинистов (*Israel Alpine Club* = Моадон Альпини Исраэли) в письме в адрес фирмы «*Petzl*», составленном ими через неделю после аварии.

Вот рисунки из этого документа, иллюстрирующие процесс разрушения «stringа» при нагружении кольцевого slingа (Рис.5 и 6).

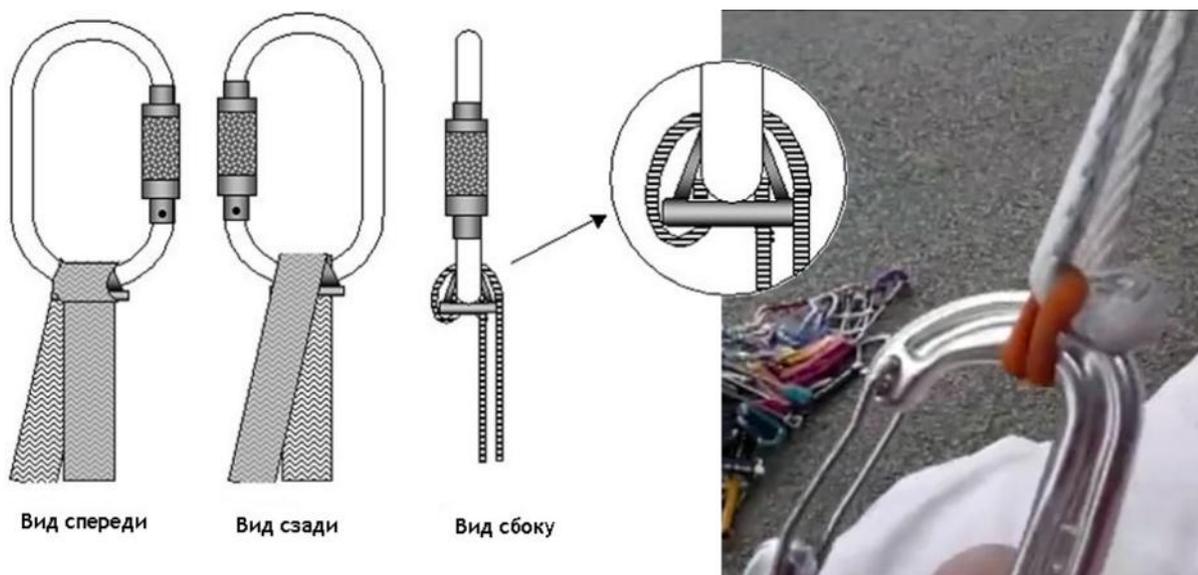


Рис.5. Выстегивание кольцевого слинга из карабина с повисанием на «стринге»:

Слева – рисунки из письма членов **Israel Alpine Club** фирме «Petzl», 2004 год.

Справа – иллюстрация фактического отсоединения кольцевого слинга от карабина, повисшего на резиновом колечке-фиксаторе, аналогичном «стрингу» (кадр из фильма **The Danger Of Open Slings** by **Jack Geldard** – UKC, 2010 год - <http://www.ukclimbing.com/videos/play.php?i=20>).

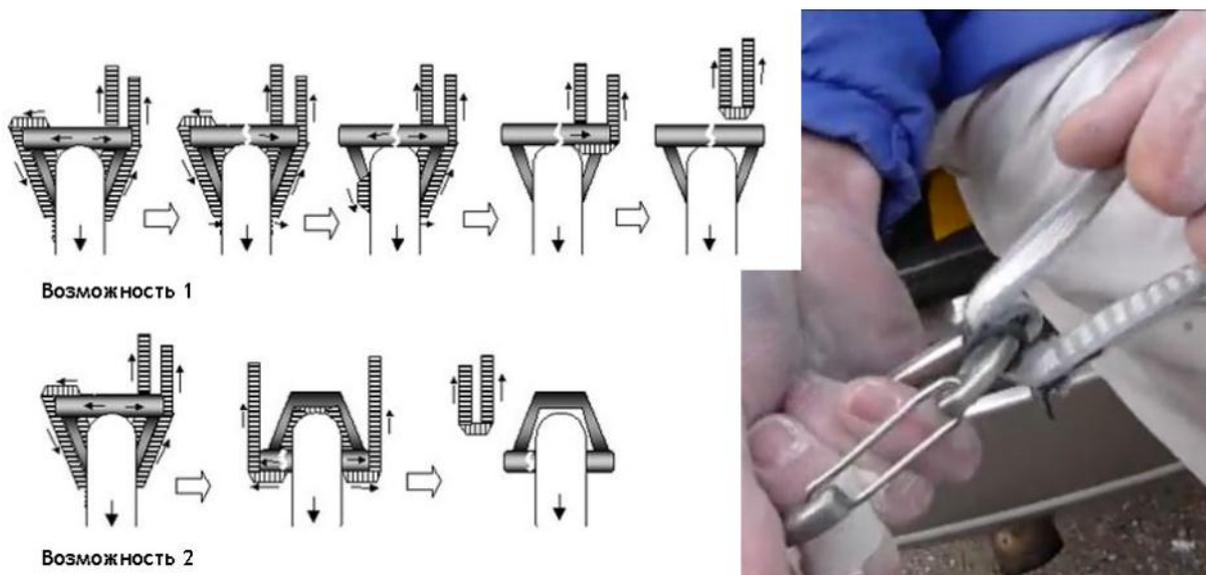


Рис.6. Варианты Выстегивания слинга с разрушением «стринга» и отделением от карабина:

Слева – рисунки из письма членов **Israel Alpine Club** фирме «Petzl», 2004 год.

Справа – иллюстрация фактического отсоединения кольцевого слинга от карабина перед отрывом после разрушения «стринга» (кадр из фильма **The Danger Of Open Slings** by **Jack Geldard** – UKC, 2010 год - <http://www.ukclimbing.com/videos/play.php?i=20>).

Механика работы снаряжения, приведшего к аварии, изложена прекрасно и понятна. А текст я намеренно привожу ниже, в следующем разделе.

1.3. «Кто виноват»?

Как известно, если не знаешь, что делать, ищи, кто виноват. Дело происходило в русско-язычной тусовке Израиля, а потому этот классический вопрос литературы не прозвучать просто не мог.

В письме членов Израильского Клуба Альпинистов (*Israel Alpine Club*), о котором мной сказано выше, этот вопрос получает как бы подсказку для возможных и желательных ответов. Вот, что там написано, перевод с английского мой:

«15 ноября 2004

To: PETZL

Предложение для внесения уточнений в техническую документацию к "STRING"

Dear Sir / Madam.

Цель

Цель настоящего письма состоит в том, чтобы сделать вам предложение по внесению уточнений в техническую инструкцию держателя карабина и протектора ленты типа "STRING L", производства Petzl. Предложение появилось после тяжелой аварии, которая произошла в Израиле в результате, вероятно, неправильного использования указанного аксессуара.

Описание аварии

4 ноября 2004 Вероника Златковски (Veronika Zlatkovsky), 22 лет, возглавляя группу во время похода выходного дня на местности для занятий каньонингом, попыталась выполнить спуск по навесной переправе (Tyrolean traverse).

Вероника использовала слинг, который с одной стороны был присоединен к ролику передвижения по веревке переправы, а с другой стороны должно быть был присоединен к ее беседке с помощью карабина на слинге. Для фиксации положения карабина на слинге использовался "STRING" на постоянной основе... (как показано, на Рис.4 - справа, см. выше - здесь и далее нумерация рисунков письма моя, КБС).

Вероятно, во время пристегивания (но может быть и во время самого спуска по троллею (?)), одна из ветвей слинга по непонятным причинам простегнулась через карабин таким образом, что обе ветви слинга оказались с одной стороны карабина, в то же время оставаясь присоединенными к нему с помощью "STRING" (см. выше Рис.5 - слева).

Во время движения по троллею "STRING" порвался, что привело к падению Вероники примерно с высоты 15 м.

Находясь в критическом состоянии, с различными внутренними и внешними травмами, Вероника, была эвакуирована спасательным вертолетом с места происшествия в больницу. В день написания этого письма она все еще госпитализирована в отделении неотложной помощи.

Спасательной командой было проведено обследование места происшествия. Было установлено, что троллей был натянут правильно во всех отношениях. Было также обнаружено, что "STRING" был разорванный на одной из его сторон.

Выводы

Как видно из Рис.5, человек может допустить ошибку в определении правильности присоединения слинга к карабину, так как "STRING" может легко создать иллюзию того, что слинг закреплен верно. По мнению многих специалистов в области альпинизма эту простую ошибку могут допустить даже очень опытные и

квалифицированные скалолазы. В этом случае сразу же после приложения веса человеческого тела к slingу происходит разрушение "**STRING**" (см. выше **Рис.6**), точно так, как произошло в описанной аварии.

- В дополнение к проблеме "**STRING**", следует заметить, что трагической аварии можно было избежать, если бы при спуске по этому троллею Вероника имела дублирующее прикрепление к веревке».

Я специально выделил последнее. Одинарное звено в страховочной системе всегда более опасно, так как его отказ неизбежно приводит к необратимым последствиям. Это не означает принципиальное неприятие одинарных подвесок в вертикальной технике - просто к ним предъявляются жесткие требования, не терпящие импровизаций по ходу дела, типа: «достал из мешка и прицепил».

Особенно если учесть, что и избыточность системы страховки тоже не панацея от падения (см. ниже, стр.20 «2. Падение в Нью Ривер Гордж»).

Но продолжим.

«- Авария по причине "**STRING**" выносит на повестку дня вопрос о совместимости данного устройства со slingами, имеющими не сшитые между собой ветви. Технически понятно, что аварии такого типа не могло бы произойти с прошитыми slingами (*arms-sewn slings*) типа "**AT'TRAC**" или "**EXPRESS**" (используемых для промежуточных точек страховки).

Рекомендации

· Существует повод рассмотреть необходимость дополнения Технической инструкции к "**STRING**" рекомендацией не использовать "**STRING**" с не сшитыми slingами (*non-arms-sewn slings*), в том числе разъяснением о возможности отказа.

· Если "**STRING**" производства **Petzl** предназначен для сшитых slingов, мы хотели бы рекомендовать внести надлежащие разъяснения в соответствующую Техническую инструкцию.

Мы осознаем тот факт, что **Petzl**, являясь ведущей компанией на рынке горных видов спорта и снаряжения для высотных работ, делает большие усилия и вкладывает значительные ресурсы в изучение мер предотвращения аварий и вопросов безопасности в отношении своей продукции, а также в доведении до пользователей всей необходимой информации, касающейся безопасности.

К сожалению, не все несчастные случаи можно предвидеть: иногда мы учимся на собственных ошибках, и важно извлекать правильную информацию из каждой ошибки с тем, чтобы не допустить ее в будущем.

Мы считаем, что такого рода сотрудничество между вами и вашими клиентами могут значительно увеличить удовольствие и повысить безопасность использования снаряжения **Petzl**, как на производстве, так и при проведении любых мероприятий на природе.

Нам хотелось бы надеяться, что это письмо может стать частью такого сотрудничества, оказав помощь как **Petzl**, так и нам.

С искренним уважением,

Марк Шварцман, (*Mark Schwartzman Climber*)

Йотам Орхан, председатель Альпклуба Израэля (*Yotam Orchan, Chairman of the Israel Alpine Club*)

Феликс Шмулевич, скалолаз (*Felix Shmulevich Climber*)»

Итак, авторы письма предлагают фирме «**Petzl**» внести в инструкцию по эксплуатации изделий «**String**» разъяснения по поводу того, предназначено оно или нет к использованию в сочетании с кольцеобразными открытыми slingами, а если не предназначено, то настоятельно подчеркнуть это обстоятельство.

По существу, по следам безупречно составленного и изложенного в письме анализа происшествия, в его рекомендательной части проступает акцент о необходимости возложения части вины в происшедшем на изготовителя снаряжения, который не удосужился (не догадался или оказался не способен) дать полновесные инструкции к своему потенциально опасному изделию. И эта «идея» многим пришлось по вкусу.

Один с инициаторов обсуждения несчастного случая в теме «*О Нике, курсах и безопасности*», где был опубликован текст письма, так и заявляет, цитирую:

*«...Безусловно, есть как **проблема со стороны производителя снаряжения, так и вина со стороны ... пострадавшего**».*

Тема уже отсутствует на сайте потерпевшей аварию группы (название ее я не привожу намеренно), где была открыта 13 декабря 2004 года, а потому ссылки на нее дать не могу, но заблаговременно сделанной копией располагаю.

Ну, что ж. Я давно уже не испытываю безусловного пиетета к производителям снаряжения и не питаю веры в их непогрешимость. Поэтому в этой «*проблеме со стороны производителя*» снаряжения хочется разобраться в первую очередь.

Проще всего - обратиться к первоисточникам.

Идем на сайт фирмы «**Petzl**» по адресу:

<http://www.petzl.com/petzl/Produit?Produit=345&Conseil=&Activite=&Famille=&SousFamille=&News>

Находим страничку «**String**»:

<http://www.petzl.com/en/outdoor/verticality/carabiners/carabiner-accessories/string>

Открываем инструкцию по эксплуатации по ссылке «**Technical notice STRING**»:

http://www.petzl.com/ProduitsServices/PS_345_1.pdf

И видим собственно инструкцию (см. ниже **Рис.7**).

Здесь необходимо сделать пояснение. Предыдущие строки со ссылками были написаны после первой аварии, осенью 2004 года (сами ссылки были другими, но приводят точно туда же).

Конечно, узнав о письме, я первым делом раскопал инструкцию к «**Petzl String**» на сайте фирмы и во всех других доступных мне местах.

Первое, что бросается в глаза, - красноречивый черепок с костями под рисуночком с точным изображением случившегося.

Через 8 лет со времени написания этой статьи мне стало интересно сравнить инструкции за разные годы, что я и сделал, поместив слева картинку от 2004, а справа - от 2013 года.

Фактически инструкции идентичны. Только в 2013 году присутствует дополнительный размер «стринга» - XL: под более широкую ленту от 25 до 30 мм.

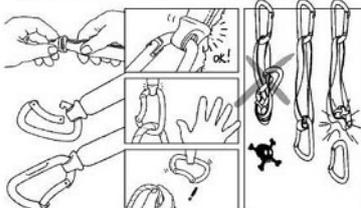
Комментарии могут быть разнообразными, но, думаю, они излишни.

Можно, конечно, составить многословную словесную инструкцию, но более полной информации, чем этот рисунок (**Рис.8**), она не даст.

Fiche STRING L - M90000 L
FR5900L-01 220402
1 couleur



(EN) Anti-abrasion protection and holding the carabiner
(FR) Protection de la sangle et blocage du mousqueton
(DE) Schutz gegen Abrieb und Halt für den Karabiner
(IT) Protezioni anti usura e sostenimento del moschettone
(ES) Protección antiabrasión e inmovilización del mosquetón



	STRING M90000 $l < 15 \text{ mm}$	
	STRING L M90000L $20 < l < 15 \text{ mm}$	

ISO 9001
PETZL / F.38920 Croles
www.petzl.com
Copyright Petzl
Printed in France



FR5900L-01

Made in France



STRING L

M90000 L

(EN) Anti-abrasion protection and holding the carabiner
(FR) Protection de la sangle et blocage du mousqueton
(DE) Schutz gegen Abrieb und Halt für den Karabiner
(IT) Protezioni anti usura e sostenimento del moschettone
(ES) Protección antiabrasión e inmovilización del mosquetón



	STRING M90000 $l < 15 \text{ mm}$	
	STRING L M90000L $15 < l < 20 \text{ mm}$	
	STRING XL M90000XL $25 < l < 30 \text{ mm}$	

Рис.7. Инструкция к изделию «Petzl String» разных лет:

Слева – от ноября 2004 года.

Справа – от января 2013 года.

Красный круг - В обоих вариантах инструкции четко нарисовано предупреждение об опасности использования «стринга» с кольцевыми открытыми slingами.



Рис.8. Механизм выстегивания кольцевого slingа из карабина:

Слева – картинка в Инструкции (см. Рис.7 красный кружок).

Справа – иллюстрация этой картинке на практике (кадры из фильма **The Danger Of Open Slings** by Jack Geldard – UKC, 2010 год - <http://www.ukclimbing.com/videos/play.php?i=20>).

Если продолжить изучение области применения «стрингов», легко обнаружить, что, как правило, они используются **ТОЛЬКО** в соответствии с инструкцией.

То есть - как фиксатор карабина в определенном положении: крюком вперед, и как протектор, защищающий от повреждений охватывающую карабин часть slingа.

Причем **ТОЛЬКО** на зашитых slingах.

Например, на крючьевых оттяжках (*quickdraw*) типа «*Petzl Express*» (Рис.9 - слева) или самостраховочных усах типа «*Petzl Spelegyca*» и «*Petzl Energyca*» (Рис.9 - справа), а также в других аналогичных случаях, о чем я уже писал выше.



Рис.9. Использование «стринга» на сшитых оттяжках и самостраховочных усах из ленты.

Слева – крючьевые оттяжки, раннеры, они же *quickdraw* - «*Petzl Express*».

Справа – самостраховочные усы из ленты «*Petzl Spelegyca*»

И нигде мне не удалось встретить рекомендаций применения "стринга" на кольцеобразной стропе. Может быть, не слишком внимательно искал?

Напротив, существует прямое предостережение - в доступной каждому графической форме - против использования "стрингов" с кольцевыми открытыми slingами и указание, что они предназначены лишь для сшитых изделий из ленты, не допускающих случайное выстегивание из карабина одной из сторон кольца.

То есть, «проблемы со стороны производителя» явно не существует.

Доказательством его вины был бы экземпляр инструкции, где на момент аварии в нахаль Драгот не было предупреждения об опасности использования «стринга» с кольцевыми slingами.

И я его искал в первую очередь.

Но поиски мои не венчались успехом.

Может быть, предложения израильских альпинистов сводились к дополнению картинок текстовым предупреждением?

Если у кого-нибудь сохранился образец такой инструкции, где отсутствует указанный выше «черепок с костями», датированный не позднее 7 ноября 2004 года - поделитесь, пожалуйста.

Это будет прямым доказательством тому, что приведенные выше картинки были включены в Инструкцию к «*Petzl String*» задним числом именно под влиянием информации об аварии в нахаль Драгот.

Помимо прочего, это добавит лично мне оптимизма.

1.4. Человеческий фактор

Как ни хочется переложить хотя бы часть вины за происшедшее на независимые от нас обстоятельства - например, на фирму-производитель такого «сложного» в эксплуатации устройства, каким является упомянутый «стринг», едва ли в настоящем случае это удастся.

На самом деле главной причиной этой аварии, как и подавляющего их числа, являются действия самой пострадавшей.

Попробуем проанализировать эти действия, потому что даже частичное недопонимание действительных причин любой чрезвычайной ситуации толкает нас к ее повторению.

Пострадавшая не являлась простым участником похода, а исполняла функции добровольного инструктора группы родителей с детьми, занимавшихся развлекательными спусками по веревке. Инструктора не единственного. И даже не основного, а скорее - помощника других инструкторов. Но как бы там ни было, это обстоятельство определяет требования к ее квалификации и снаряжению. На мой взгляд, эти требования заключаются в следующем.

А) Инструктор должен иметь необходимую квалификацию для тех действий, которые он совершает.

Оценить этот момент я могу только косвенно, так как, несмотря на то, что лично был знаком с N, ничего не знаю о ее подготовке, в том числе инструкторской. Девушка производила очень приятное впечатление и всегда старалась быть полезной в работе с клиентами: всячески их опекала и не совершала очевидных ошибок, во всяком случае, в тех действиях, которые я мог наблюдать.

Характерная деталь: информацию о квалификации весьма трудно получить у многих организаторов туристских походов в Израиле. На самом деле, чтобы получить здесь формальное право работать в коммерческом туризме, достаточно пройти 10-дневные курсы в институте Вингейта. Вот такая крутая подготовка.

Б) Инструктор должен иметь необходимое для работы индивидуальное и групповое снаряжение и быть полностью экипированным во время проведения занятий или похода с тем, чтобы сохранять полную готовность к любым необходимым действиям, в том числе и оказанию помощи на отвесах.

Развитие событий говорит о том, что пострадавшая не имела на себе всего необходимого снаряжения. В том числе и достаточного ассортимента самостраховочных приспособлений, обязательных для работающего над отвесом. То есть не была экипирована должным образом для выполнения не только инструкторских функций, но и для простого участия в занятиях рапеллингом.

Именно это обстоятельство вынудило N в момент необходимости спешно вынуть из рюкзака злополучный слинг и, не проверив его состояния, пристегнуть карабин к беседе.

Ошибка? Безусловно. Но рассматривать ее как единичную, случайную, изолированную от всего предыдущего - тоже ошибочно.

Каждая наша ошибка - результат совокупности неверных действий, представлений и убеждений, которые до аварии едва ли воспринимались ошибочными. Скорее - были нормой поведения.

Лично зная всех участников анализируемых событий, с сожалением подтверждаю - такое отношение к безопасности являлось именно нормой для этой группы. И попытки отдельных участников как-то улучшить ситуацию, в том числе мои, к успеху не привели.

Что касается N, она, если и выделялась, то в лучшую сторону. А в остальном являлась типичным представителем того круга, в котором занималась вертикальными видами деятельности.

Совокупность многократно повторяемых ошибок говорит о тенденции. О предрасположенности к аварии.

Возникновение чрезвычайной ситуации становится запрограммированным. Рано или поздно количество совершенных огрехов переходит в новое качество, зачастую - печальное. Что и случилось.

Кстати, аварийные ситуации в этой группе не были редкостью и до происшествия с N, и на нем не окончились. В прошедшие 8 лет мне периодически становились известны и другие падения и травмы. Страна маленькая, что деревня...

На самом деле ситуация характерна: в Израиле сплошь и рядом можно увидеть отсутствие минимально необходимого комплекта снаряжения у инструкторов, ведущих коммерческие группы по маршрутам - без касок, самостраховочных усов, спуско-подъемных приспособлений и так далее (Рис.10). В любительских компаниях то же самое.

Просто кому-то до поры везет.

А кому-то приходит время.



Рис.10. Гиды-инструктора («мадрихим») в типичной для этих мест «униформе» за работой. Израиль, 2004 год.

1.5. Кое-что о переправах

Как я уже говорил, в Израиле это называют странно - «Омега». Подозреваю, что тут не обошлось без англоязычного влияния, как и многое на бывшей Британской подмандатной территории.

В Европе это известно как тирольские траверсы (*tyrolean*).

В современной России, Украине - как троллеи, катания на которых регулярно собирают на массовые мероприятия, вплоть до фестивалей, многочисленных любителей пассивных острых ощущений (Рис.11).

Так что забава интернационального характера.



Рис.11. Катания на длинных троллея в России и Украине проводятся ежегодно (фото с сайта «турклуб Університет»

<http://www.tourclub.kiev.ua/forum/viewtopic.php?p=11611&sid=e2825207e6bf61c5ea2e89cc26589206>)

Попросту - это наклонные навесные переправы, только в рассматриваемом контексте - развлекательного свойства.

Как известно, такие переправы могут иметь разный угол наклона. И если точка прибытия расположена солидно ниже точки начала переправы, то переправляющийся катится по ней как с горы на лыжах. Только вместо горы - веревка, а вместо лыж чаще всего используют ролики. Известно и подтверждено авариями, что если не позаботиться о контроле над скоростью такого скатывания, закончиться все может большими неприятностями. И сама-то по себе навесная переправа чревата неприятностями, а если по ней начинают катать людей несведущих, но жаждущих приключений, то организаторам следует быть начеку.

Так как анализируемая мной авария произошла при работе на такой круто-наклонной переправе, то есть смысл уделить внимание этому вопросу.

Обращает на себя внимание некое болезненное пристрастие некоторых местных руководителей походов с мало подготовленными туристами к устройению «омег», в сочетании с явно слабой информированностью о специфике работы с ними и на них.

Мне известны, по крайней мере, три происшествия, связанных с «омегами», не включая рассматриваемого, только за 3-4 месяца перед падением **N**. Причем в той же самой группе, где все случилось. Так что это тоже не первое происшествие именно на навесной переправе. Просто предыдущие обходились.

Каковы предпосылки этих происшествий?

Прежде всего, опасность таится в развлекательном статусе, придаваемом такому катанию по веревкам, и недооценке, а часто и просто незнании самих переправ, как сложных технических навесок.

Вот некоторые моменты, о которых не стоит забывать.

А) В отличие от вертикально навешенной рапели (веревки для спуска по ней), переправы отрывают спускающегося от поверхности земли (скалы, склона), сообщая ему горизонтальную составляющую движения. Для неподготовленного человека этот момент часто является неожиданным, а последствия его недооцениваются находящимися на краю без самостраховок.

Иными словами переправа всегда норовит сдернуть нас с края площадки, откуда начинается движение. И такие случаи мне известны.

Вывод: при работе на переправах всем участникам необходимы самостраховочные приспособления, как, впрочем, и для занятий любой вертикальной техникой в целом.

Б) В отличие от обычной рапели, любые переправы испытывают более серьезные внутренние нагрузки, а так же много больше нагружают опоры, к которым они крепятся. Чем горизонтальнее натянута переправа, тем сильнее напряжения в образующих ее веревках. Учет этого обстоятельства лежит в основе спаривания веревок переправ для повышения их выносливости. Однако, как бы мы ни усиливали и не натягивали троллейную веревку, в начале движения она всегда просядет под нагрузкой, и мы провалимся вниз на некоторое расстояние. И чем длиннее переправа и эластичнее составляющие ее линейные опоры, тем больше мы проваливаемся.

То есть переправа не может удержать нас с той же жесткостью, как рапель, и ее проседание может явиться неприятной неожиданностью.

Вывод: если в начале движения по переправе ноги опираются о скалу, то при выходе на ее участок над пустотой неизбежно проседание переправляющегося, которое в ряде случаев подобно падению на незакрепленной веревке и чаще всего является неожиданностью для неподготовленных. Это вывешивание в пустоту необходимо подстраховывать и смягчать специальной дополнительной веревкой или приспособлениями (см. ниже Рис.12). Когда переправа приняла вес, больше проседания не будет.

В) Наклон переправы по отношению к вертикали не устраняет потенциальную энергию, стремящуюся разогнать нас при спуске, и не компенсирует ее, а лишь изменяет вертикальную и горизонтальную составляющие нашей скорости. Торможение не является функцией самой переправы (за исключением восходящего участка, если таковой имеется), а происходит из-за внутреннего трения между приспособлениями для передвижения по ней.

Главной функцией наклонной переправы является изменение направления и траектории нашего движения.

Иными словами, оказавшись на такой переправе пристегнутым к нему только роликом, мы будем разгоняться до скорости, которую невозможно прогнозировать заранее и величина которой зависит от совокупности многих факторов: наш вес, конструкция ролика, наклон троллея, степень его натяжения, состояние и качество веревки, и так далее.

Отправляясь в такой полет, мы отдаемся во власть стихии, нам более не подвластной. Потому что затормозить руками за веревку, а тем более - трос,

практически невозможно. Гораздо больше - сжечь руки или попасть пальцами под ролик и покалечиться. Суммарный итог может оказаться плачевен.

Вывод: спуск людей вдоль наклонных переправ без использования челночной веревки или с неправильным ее использованием является признаком безответственного отношения к делу со стороны инструктора, непонимания им происходящих процессов и недооценки опасности. Если челночная веревка не используется, устроители переправы должны заранее предусмотреть меры и средства торможения скатывающихся на конце прибытия. И всестороннее опробовать это сами. То есть, импровизации - «натянул-поехал» должны быть полностью исключены.

Подобные аттракционы, конечно, имеют место быть при обеспечении необходимых мер безопасности или на стационарных специально оборудованных полигонах, но никак не в походах с мало или совсем неподготовленными людьми.

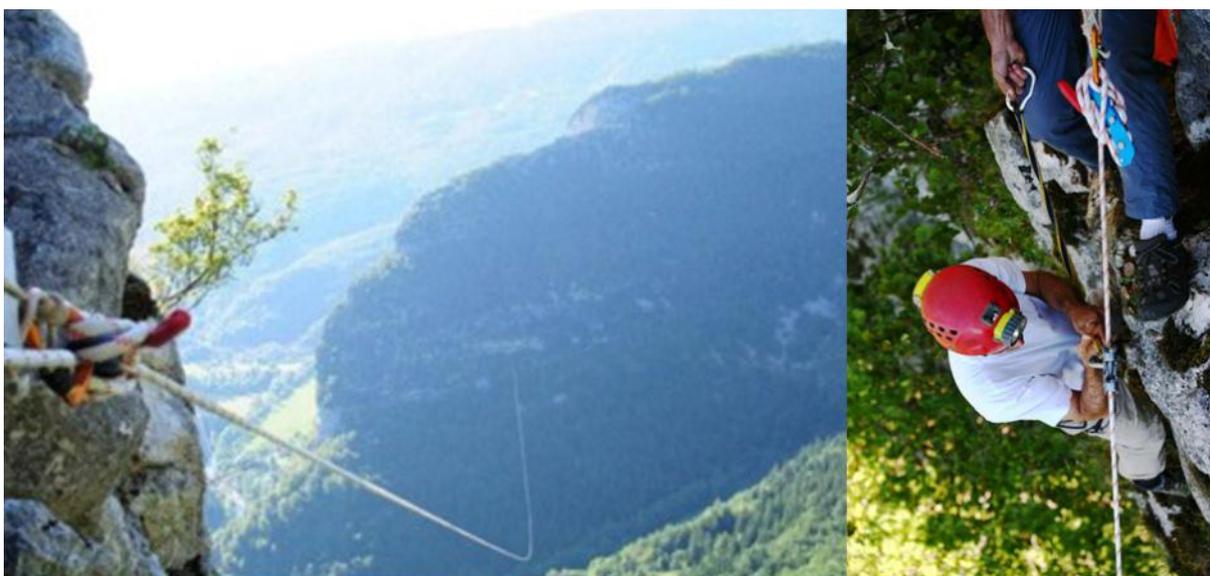


Рис.12. «Большой Троллей» (**La Très Grande Tyrolienne**) в Веркоре, Франция, длиной 1122 м с развиваемой скоростью скатывания 120 км/час, справа – вывешивание (фото с сайта **Spéléo Secours Français** - La Très Grande Traversée Pierrot Rias: 120 km/h sur corde au-dessus du Vercors: http://www.speleo-secours-francais.com/index.php?option=com_content&view=article&id=286:la-tres-grande-tyrolienne-tgt&catid=148&Itemid=185)

Навесные переправы - очень своеобразная, норовистая и чреватая опасностями область вертикальной техники, и не стоит превращать ее в развлекательное шоу для людей без определенной подготовки и на местности специально не оборудованной и удаленной от цивилизации. Тем более - для маленьких детей.

Существует четкая и вполне определенная техника организации навесных переправ всех разновидностей, а также не на пустом месте выработанные правила безопасного движения вдоль них как вниз, так и вверх, транспортировки груза и пострадавших.

Этому надо учиться. И не только по рекламным проспектам продукции даже такой уважаемой фирмы как «**Petzl**», которые не могут, да и не имеют целью сообщить нам полноценные сведения о тех или иных технических приемах или снаряжении.

Говоря «учиться», я не подразумеваю получение «корок» за какие-нибудь курсы скоростного обучения. Мир «чистогана», как говаривали в бывшем СССР, только деньги плати - за неделю станешь квалифицированным высотником или горным гидом. Ну и цена такой квалификации соответствующая.

Тех, кто считает себя инструкторами и даже формально ими является, пруд пруди.

На мой взгляд, учиться - это вникать в суть профессиональных умений, идя тропой, вешки вдоль которой расставлены формальным обучением. Сегодня хватает учебных пособий, сайтов, возможностей задавать вопросы и получать необходимую информацию.

К сожалению, подавляющее большинство не заморачивается.



Рис.13. Надлежащим образом организованные катания на троллеях безопасны и доставляют массу удовольствия. Однако в ряде случаев настораживает несдублированность подвесок. Как показывает только что рассмотренная авария, отказ такой единственной точки присоединения к переправе как правило катастрофичен.

Слева – рекламное фото с сайта «[Roc Gyms.com](http://www.rocgyms.com)», Квебекской компании **Rocgyms inc**, предлагающей желающим целый спектр услуг, в том числе катание по троллею над ущельем Святой Анны, Канада (http://www.rocgyms.com/2010/fr/tyrolienne_st_anne.php?m=ave&sm=ete&ssm=can).

Справа – рекламное фото с сайта компании «**Punta Cana Tours**», предлагающей среди прочего организованные катания по 12 специально оборудованным троллеям, Доминиканская республика (<http://excursions-puntacana.fr/excursion/zip-lines/>).

В итоге, даже авария, которой можно гарантированно избежать, просто потому, что она детально описана, проанализирована, а информация об этом общедоступна - даже такая авария имеет возможность повториться.

И повторяется.

О чем говорит продолжение этой Работы.

2. Падение в Нью Ривер Гордж

Почти через 6 лет после описанный мной событий произошла вторая авария, фактически по той же самой совокупности причин, главная из которых - отказ подвески из-за неправильного положения на карабинах слингов с фиксаторами карабинов «*Petzl String*».

2.1. Общая информация о происшествии

14 июня 2010 года на сайте «*Register-Herald.com*» появилась заметка за подписью собственного корреспондента Амелии Прайдмор - «*В результате падения в Нью-Ривер Гордж погиб скалолаз*» («*Rock climber dies after fall in New River Gorge*» by Amelia A. Pridemore -

<http://www.register-herald.com/local/x1910038544/Rock-climber-dies-after-fall-in-New-River-Gorge>).

«Власти сообщили, что женщина из Вирджинии, упавшая во время занятий скальным лазанием в ущелье Новой реки, погибла.

Карен Фехер (Karen Feher), 33 лет, из Мидлотиана, штат Вирджиния, была доставлена в Медицинский центр на Плато в Оук Хилл, где была констатирована ее смерть, сказал Чак Нолл, исполняющий обязанности главного смотрителя Национального парка Ущелья Новой Реки (New River Gorge).

Фехер сорвалась в районе контрфорса Кеймоор в округе Файет (Kaumoor Buttress area in Fayette County) в субботу около 4:30 вечера, сообщил Нолл. Она упала примерно с 50 футов, и спасательные работы начались почти сразу же после этого.

Фехер использовала страховочное снаряжение и занималась скалолазанием в составе группы, сказал Нолл. Обстоятельства ее падения расследуются, и, возможно, что оно является следствием ошибочных действий при пристегивании. Однако ничего подозрительного пока не найдено».

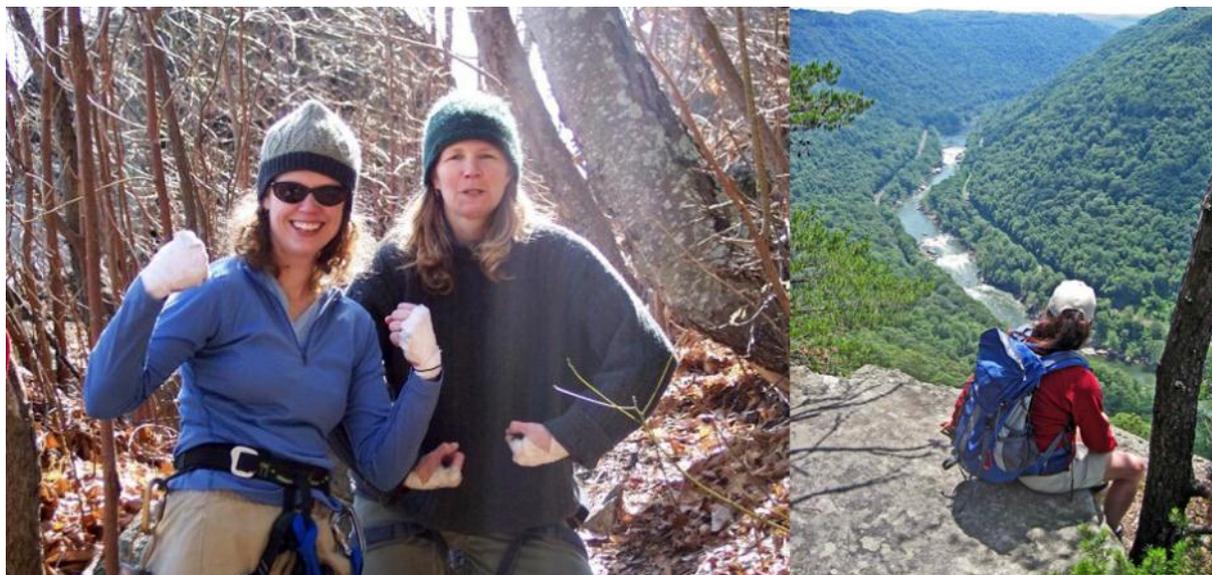


Рис.14. Керен Фехер и долина реки Нью Ривер Гордж:

Слева – Керен (в темных очках, фото с сайта [rockclimbing.com](http://www.rockclimbing.com/cgi-bin/forum/gforum.cgi?post=2349805), тема «*In memory of Karen Feher*» <http://www.rockclimbing.com/cgi-bin/forum/gforum.cgi?post=2349805>).

Справа – общий вид на ущелье Новой Реки, Западная Вирджиния (фото by [aclimbinfool](http://www.n-sport.com/HikingPhotoGallery.html) с сайта <http://www.n-sport.com/HikingPhotoGallery.html>).

2.2. Технические детали

Как известно, нет смысла надеяться на точность первых сообщений СМИ по любому подобному происшествию. Поэтому, чтобы составить более точное представление о случившемся, лучше всего обратиться к свидетельствам коллег пострадавшей и отчетам о ЧС, составленным службами, специализирующимися в этой области.

Первая информация, достаточно толково описывающая случившееся, появляется в тот же день, 14 июня 2010 года. С ней можно ознакомиться на форуме сайта «[rockclimbing.com](http://www.rockclimbing.com)» в теме «Авария в Кеймуре, Нью Ривер Гордж» (Accident Kaymoor NRG - <http://www.rockclimbing.com/cgi-bin/forum/gforum.cgi?post=2348841#2348841>).

Участник форума, ник **newrivermike**, пишет:

«Во-первых, я не был там. Имейте в виду, что единственный человек на том закреплении, кто знал, что действительно случилось, была сама пострадавшая. Так что в анализе любой аварии всегда будет присутствовать определенная доля домысла.

*Скалолазом была Керен Фехер из Мидлотуана, штат Вирджиния. Она поднялась по маршруту Рико Суав (**Rico Suave**, Рис.15) до верхнего закрепления и пристегнулась к нему.*



Рис.14. Контрфорс Рико Суав (**Rico Suave Buttress**) в массиве Кеймоор (**Kaymoor**), национальный парк Ущелье Новой реки (**New River Gorge**), Западная Вирджиния, С.Ш.А.

Слева – На маршруте **Rico Suave** - 5.10а категории сложности, по одноименному контрфорсу (фото by **Eva Marie Piatt** из персональной галереи -

<http://www.flickr.com/photos/84464966@N03/7861083404/in/photostream/>)

Справа – общий вид контрфорса **Rico Suave Buttress** и маршрута по нему, где произошла трагедия (фото с сайта «**Mountain Project**» с описанием маршрута скального лазания –

<http://www.mountainproject.com/v/rico-sauve/105963848>)

*«Чем она пользовалась: у нее было два кольцевых slingа из тонкой ленты Дупеета, присоединенных удавками (**girth hitched**) к беседке. На конце каждого slingа был карабин с муфтой, зафиксированный в нужном положении с помощью резиновых фиксаторов от «**Petzl**», типа тех, что используются в оттяжках «**Petzl Spirit**». Они называются «**Petzl Strings**». Вы можете найти их через Google, если не представляете, о чем я говорю. Она пристегнулась карабинами к каждому из двух крючьев (Рис.15) и, возможно, дала команду страхующему о прекращении страховки*

(off belay). Не знаю, хотела она спуститься по веревке или на страховке. Это не имеет значения. Она упала на землю».



Рис.15. Верхнее закрепление маршрута на Рико Суав, ставшее местом срыва:

Слева – типичное присоединение скалолаза к закреплению в конце маршрута перед спуском: двумя slingами (красные) с карабинами, каждый пристегнут к своему крюку; страховочная веревка простегнута через два концевых карабина оттяжек (**quickdraw**), которые тоже пристегнуты к обоим крючкам (фото by **Eva Marie Piatt** из персональной галереи –

<http://www.flickr.com/photos/84464966@N03/7861079256/in/photostream/>).

Справа – Керен Фехер (фото из **Facebook** из открытого сообщества **In Memory of Karen Feher** –

<http://www.facebook.com/groups/134413996574366/photos/>).

«На следующий день после аварии местный альпинист по имени Крейг (Craig - фамилия?) поднялся к закреплению и обнаружил на каждом крюке по карабину со все еще прикрепленными к ним резинками от «Petzl Strings». Оба «Petzl String» были разорваны с одной из сторон.

Мне неясно, как такое случилось, если учесть, что сами slingи остались присоединенными к беседке, в которой она упала, но я полагаю, что это действительно так.

Хорошо, но как это все же могло произойти? Я всегда считал такое присоединение одним из самых надежных при уходе с закрепления.

*Мы с моим другом Кирком (**Kirk**) попробовали дома разные варианты и обнаружили страшный сценарий: если вы возьмете одну из сторон кольцевого slingа и прощелкнете его обратно через карабин, то все будет выглядеть, как будто бы нормально. В действительности резиновый «string» - это единственное, что держит нагрузку.*

На самом верху Рико Суав есть небольшой уступ, чтобы встать, пока уходишь с закрепления. Если вы не полностью нагружаете систему, то резиновые «stringи» выдерживают около 15 фунтов (7 кг), прежде чем порваться. Предполагаю, что они могли выдержать достаточно, чтобы создать иллюзию безопасности, пока она отвязывала страховочную веревку, и порвались, стоило ей добавить нагрузки.

Я знаю, это трудно представить. Нам понадобилось полчаса, чтобы понять это. Вот видео, из которого все видно: <http://www.ukclimbing.com/videos/play.php?i=20//>).

Это тот самый видео-ролик, откуда я сделал стоп-кадры для иллюстрации предыдущего несчастного случая в нахаль Драгот (см. Рис. 5, 6 и 8).

2.3. Официальное заключение

Официальный анализ аварии можно прочитать в документе, составленном должностными лицами национального парка Ущелья Новой реки с помощью ассистировавших скалолазов, опубликованном в Интернете -

http://www.newriverclimbing.net/images/doc/kaymoor_accident.pdf

Анализ предваряется фразой:

«Эта информация является предварительной и может быть изменена».

На мой взгляд, едва ли это случится. Привожу текст в своем переводе:

«14 июня 2010 при восхождении по Ребру Рико Суав (Rico Suave Arete), сложность 5.10 (a), произошло падение со смертельным исходом.

Ниже приводится краткое изложение наиболее вероятной последовательности событий, приведших к падению с высоты примерно 65 футов (20 метров).

Перед восхождением скалолаз привязал к страховочному кольцу беседки два заранее подготовленных slingа, вторые концы которых пристегнул к петле для снаряжения.

Скалолаз начал подъем и достиг верхнего анкера без происшествий».

В данном случае «анкер» - это закрепление из двух шлямбурных крючьев (см. выше Рис.15).

«Затем начал готовиться к спуску. Подал команду прекращения страховки.

Как было отмечено позже, во время падения он не был присоединен к веревке. Возможно, он следовал обычной практике подготовки к спуску, пристегнувшись одновременно к двум точкам анкера с помощью двух независимых slingов.

Следующие снимки описывают наиболее вероятный сценарий выхода из строя точки присоединения (Рис.16).

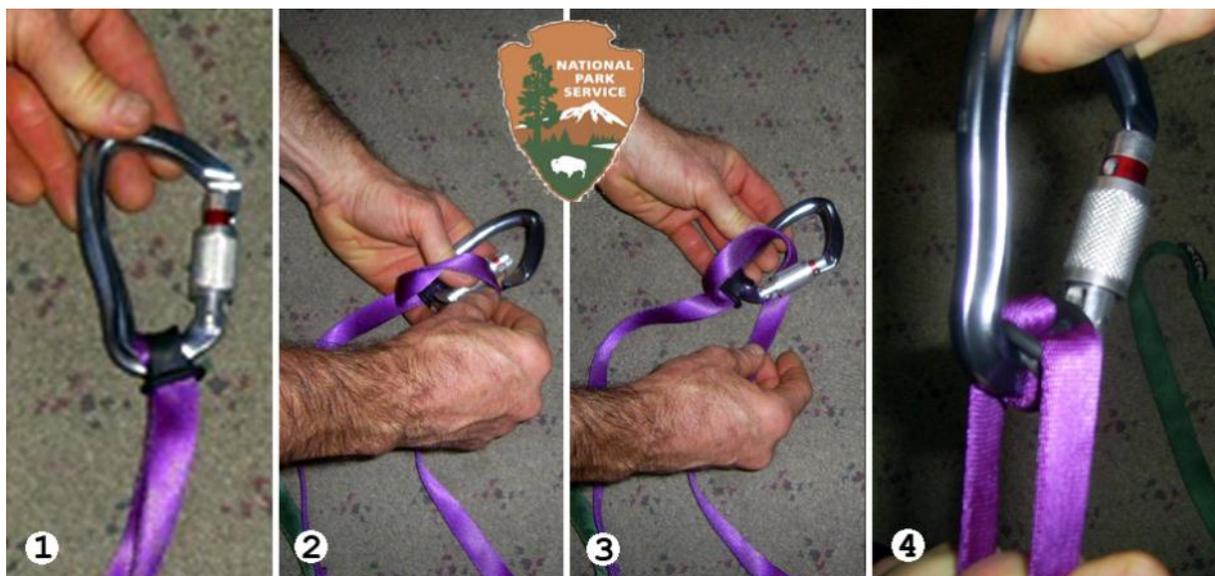


Рис.16. Уже знакомый нам сценарий выстегивания кольцевого slingа из карабина с повисанием на фиксаторе положения карабина «Petzl String», воссозданный в анализе происшествия службы Национального парка.

Пояснения к 1, 2, 3, 4 – ниже по тексту.

1 – Для присоединения к верхнему анкеру маршрута использовались карабин, слинг и «**Petzl String**» (фиксатор). Одновременно использовались два слинга, скорее всего, одинаковой конфигурации. На снимке показана правильная конфигурация при использовании фиксатора положения карабина.

Фиксатор – это маленькая черная прокладка в месте крепления слинга к карабину. Фиксатор не является несущим нагрузку снаряжением и может помещаться на слинг с целью фиксации правильного положения карабина.

2 – Одна из сторон кольцевого слинга прощелкивается через карабин. Это могло случиться при пристегивании карабина к петле на беседке перед лазанием.

3 – В итоге карабин оказывается фактически отсоединенным от системы, а фиксатор становится устройством, на которое приходится нагрузка.

4 – Если в положении, показанном на фото, нагрузить слинг, фиксатор порвется, и слинг полностью отсоединится от карабина.

Аналогичный сценарий приключился с обоими слингами.

Описанная последовательность событий согласуется со свидетельствами, оставшимися на верхнем анкере после падения. На верхнем анкере остались два муфтованных карабина с двумя присоединенными к ним «**Petzl String**» - у каждого одна из сторон была разорвана».

2.4. Вопрос жизни и смерти

Через несколько дней после аварии на сайте «*the Human Factors Blog*» вышла статья Энн МакЛафлин «*Человеческий фактор в скалолазании - вопрос жизни и смерти*» (*The Human Factors of Rock Climbing - A matter of life and death by Anne McLaughlin on June 25, 2010*) -

<http://humanfactorsblog.org/2010/06/25/the-human-factors-of-rock-climbing-a-matter-of-life-and-death/>.

Статья начинается словами, которые буквально переводятся весьма коряво:

«На прошлой неделе в Западной Вирджинии произошла трагедия, когда скалолаз погиб, по-видимому, из-за человеческого фактора в вопросе своего снаряжения»

Что такое «погиб из-за человеческого фактора» - *died due to a human factors?*

Есть смысл уточнить содержание этого термина, который я уже использовал в названии одного из предыдущих разделов.

Это многоплановое понятие, сущность которого сводится к возможности принятия человеком ошибочных или алогичных решений в конкретных ситуациях. Поэтому можно перевести англицизм первой фразы следующим образом:

«... когда скалолаз погиб из-за ошибки в обращении со своим снаряжением».

В статье Энн МакЛафлин ссылается на уже процитированную мной информацию (см. выше: 2.2. «Технические детали», стр.21).

И далее продолжает:

«Позвольте мне сделать небольшой экскурс в основы работы со снаряжением, чтобы вы могли понять, что, кажется, случилось».

Как будто ник *newrivermike* не рассказал все в том самом своем посте, на который она ссылается. Но это к слову, не смог удержаться от ремарки. Простим также несколько детское изложение, которое я не стал править. Полагаю, расчет делался не на восходителей, а на публику, состоящую из завсегдатаев блога.

«Восходители могут прикрепить себя к стене с помощью снаряжения, которое имеет карабины на обоих концах. Они позволяют пристегнуться к одному из его концов и прикрепить второй к стене. Эти приспособления бывают разных видов, два из которых показаны ниже (Рис.17).

Первый тип состоит из слинга, соединяющего два карабина. Слинг плотно прошит в нескольких местах, чтобы обеспечить достаточно небольшие петли для карабинов.

Обратите внимание, что с одной стороны оттяжка прошита так, что карабин висит свободно, а с другой – плотно охватывает карабин, так что он остается почти неподвижным. Это для того, чтобы по мере движения веревки позволить оттяжке свободно качаться на карабине, прикрепленном к стене, и при этом не расшатать опору, а на другом конце, зафиксировать карабин, через который проходит веревка, в правильном положении и не дать ему развернуться боком.

Второй тип (Рис.18) состоит из кольца нейлоновой ленты с двумя карабинами. Преимущество этого вида слингов в том, что можно изменять их длину – сдвигая или страивая кольцо, можно сделать его вдвое или втрое короче. Однако, обратите внимание, обе их стороны одинаковы. Нет существует одной более свободной, а

другой более тугой стороны. Кстати, я пользуюсь почти исключительно именно этим типом слингов.



Рис.17. Крючьевая оттяжка (**quickdraw**) для организации раннеров (**runners**) – точек промежуточной страховки восходителя, через которые веревка «бежит» по мере его лазания.

Фото оттяжек здесь и ниже, **Рис.18**, из статьи by **Anne McLaughlin**:

Сверху – «**quickdraw**» с двумя карабинами.

Снизу – отверстия на концах оттяжек не одинаковы: большее – для карабина, обращенного к скале, меньшее – для карабина веревки.



Рис.18. Слинги из ленты, сшитой открытым кольцом:

1 – слинг-кольцо с карабинами по концам.
2 – слинг-кольцо, сложенный вдвое с целью укорачивания.
3 – резиновый бандаж фиксирует положение карабина на «веревочном» конце сдвоенного слинга-оттяжки, при этом второй конец может свободно раскачиваться.

4 – Аналогично фиксация карабина резинкой на «веревочном» конце слинга без сдваивания его.

(Фоновый рисунок с сайта «**Waltzing Matilda**» - практическое использование сдвоенного слинга

<http://chiefblackwhite.wordpress.com/category/coe/page/2/#jp-carousel-3800>).

«Существует способ превратить слинг второго типа в подобие первого: с помощью резинового колечка (см. Рис.18 – 3 и 4). Это можно сделать не только простой резинкой: существуют такие, которые специально продаются для этой цели.

Проблема кроется в том, что резинка сохраняет видимость нормального функционирования даже тогда, когда слинг сдвоен неправильно.

По существу, слинг может незаметно оказаться привязанным к карабину только резинкой.

Уверена, что никому не захочется представить себя на высоте 100 футов от земли висящим на резинке из бакалейной лавки...»

Как известно, повторение - мать учения.

Приношу извинения тем, кому наскучили повторы объяснения причин этих аварий, чудовищных из-за своей нелепости.

И они повторяются с пугающей периодичностью.



Рис.19. Скальный мир Кеймора и Саммерсвилла

Фото из статьи «**Kaymoor and Summersville – New River Gorge, WV**» на сайте скалолазов Ричмонда, Вирджиния, С.Ш.А CLIMBRVA - <http://climbrva.com/#>

3. «Избыточная ненадежность»

Казалось бы, добавить больше нечего. Все рассмотрено, разъяснено, разжевано досконально. И все-таки почему-то остается чувство незавершенности.

Мне хочется продолжить начатое выше цитирование сообщения, ник **newrivermike**, которое мне кажется очень красноречивым -

<http://www.rockclimbing.com/cgi-bin/forum/gforum.cgi?post=2348841#2348841>

«Я не знаю, как они (слинги, прим. мои, КБС) умудрились «прощелкнуться». Опять же, существует определенный уровень допущения. Но в совокупности с существующими фактами, изложенное кажется наиболее вероятным развитием событий.

Теперь однозначно понятно, что такое может случиться с одним из слингов. Но сразу с двумя?

Вот где действительно трагедия. Тот факт, что это произошло одновременно с двумя слингами, имеет вероятность один из миллиона.

Задумаемся. Тысячи людей совершают восхождения в Ущелье (New River Gorge, прим. мои, КБС). Скалолазанием здесь занимаются уже 35 лет, и это первый случай, когда кто-то погиб по такой причине.

Мы закладываем избыточную надежность в наши страховочные системы в расчете на то, что если случится что-нибудь похожее с одним из слингов, у нас останется запасной.

Вот почему мы пристегиваемся к двум крючьям двумя слингами!

*Если вы занимаетесь лазанием достаточно долго, что-нибудь да случается типа, «**вау, это могло кончиться плохо**», но у вас система страховки с избыточной надежностью, и она предотвращает это.*

У Керен тоже была избыточная система. И судя по всему, это практически невероятное событие случилось с обоими слингами одновременно.

Давайте сделаем из этого выводы, чтобы подобное не повторилось.

Урок: не использовать резиновые бандажки или «стринги» на длинных слингах (в оригинале – раннерах (ranners), прим. мои, КБС).

Если вы это делаете, будьте в курсе возможности такой ситуации.

Если у вас есть друг, кто делает это, пошлите ему ссылку на этот видео-ролик:

<http://www.ukclimbing.com/videos/play.php?i=20>

Цель написанного – развеять мифы о том, что случилось.

Будем надеяться, что друзья и семья Керен смогут понять необходимость распространения среди восходителей информации об этом».

Очень точно сказано.

Однако меня беспокоит то, что вторая авария - в более тяжелом варианте! - случилась всего через 6 лет после первой. Случилась, когда уже была опубликована информация о смертельной опасности применения «стрингов» на несшитых кольцевых слингах.

Речь не о том, что в свободном доступе была моя статья от 2004 года «Авария в нахаль Драгот» - понятно, что в общем числе вертикального люда мало кто читает на русском.

Но ведь фирма «*Petzl*» все это время снабжала свои изделия полноценной инструкцией, где наглядно предупреждала, остерегала от такого использования.

Вот ссылка на отдельное - специальное (не в инструкции к «*String*») предупреждение, на сайте «*Petzl*»:

<http://www.petzl.com/us/node/9886>

А вот сама страничка (Рис.20), на которой большими черными, как Смерть, буквами написано:

Do not use a STRING on open webbing slings

Do not use a STRING on open webbing slings

Не используйте STRING на ОТКРЫТЫХ СЛИНГАХ ИЗ ЛЕНТЫ

Ниже более мелким шрифтом:

DANGER : Do not use an open webbing sling equipped with a STRING, as the potential for misuse is too high.

ОПАСНО: Не оснащайте открытые слинги из ленты «СТРИНГАМИ», так как возможность неправильного их использования слишком высока.

Рис.20. Официальное предупреждение фирмы «*Petzl*» на своем сайте.

Уже, минимум, 6 лет известно, что «*Petzl String*» или любые другие подобные ему приспособления не предназначены для использования с открытыми слингами.

Они изготавливаются и продаются для прошитых слингов (прежде всего, для ключевых оттяжек - *quickdraw*), которые имеют на концах две небольшие, строго выдержанных размеров, петли для карабинов.

Беда в том, что, несмотря на максимально полную информацию об этой опасности, без сомнения хватает тех, кто продолжает ходить с открытыми кольцевыми слингами, фиксируя карабины резинками.

А значит, рано или поздно, кто-нибудь пополнит список глав этой Работы.

Никакая избыточность страховочной системы не компенсирует невежество и - самое неприятное - самоуверенность.

И то, и другое - неистребимы.

Человек сам по себе - в массе своей, идеальный фактор «избыточной ненадежности».

Увы.



Рис.21. **Будьте внимательны с «Petzl String»!**

Рекламное фото с сайта компании «Punta Cana Tours», предлагающей среди прочего организованные катания по 12 специально оборудованным троллеям, Доминиканская республика (<http://excursions-puntacana.fr/excursion/zip-lines/>).

Константин Б. Серафимов
27 января 2013 года