

2006 год

Спелеологический  
журнал АСУ

№ 2 (02)

# АССОЦИАЦИЯ СПЕЛЕОЛОГОВ УРАЛА

## СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ АСУ № 2 (02) 2006г.

ИЗДАЕТСЯ С МАЯ 2006 ГОДА  
ВЫХОДИТ ТРИ РАЗА В ГОД

Распространяется среди членов АСУ и по подписке.

Мнение и позиция авторов может не совпадать с мнением и позицией журнала.

ОГЛАВЛЕНИЕ		стр.1
Решение исполкома АСУ от 8 мая 2006г.	ОФИЦИОЗ	стр.2
События спелео СМЛ-ьной строкой(01.05.06 -31.08.06). Абхазская проблема	СМЛ-Новости	стр.3 стр.7
Е.Снетков Новый спелеообъект на Русской равнине. Г.Макеев О уровне обводненности пещеры Сумган-Кутук. И.Н.Бурмак Песочные пещеры. В.А.Смирнов Отчет о вояже на Кавказ (Фишт)	ПЕЩЕРЫ	стр.13 стр.14 стр.16 стр.17
С.С.Евдокимов КиЛСИ – Киевская. Первый шаг за километр. С.С.Евдокимов 30 лет Матчам городов Урала.	КРУГЛЫЕ ДАТЫ АСУ	стр.20 стр.22
В.А.Смирнов Откуда берутся дети	ГИПОТЕЗЫ	стр.25
К.Б.Серафимов Внимание! Недозакрытая бобина! Алгоритм описания аварийной ситуации AS на сборах спасателей	БЕЗОПАСНОСТЬ	стр.33 стр.42 стр.43
29 Матч городов Урала Соревнования по спасательным работам в горной местности. 5 чемпионат России по спелеотехнике. Соревнования по спелеотехнике ск.Пять братьев. В.Л.Зотов NOKIA – Connecting People (Нокия - объединяет людей)	СОРЕВНОВАНИЯ	стр.45 стр.46 стр.46 стр.48 стр.49
Я.С.Евдокимова «Губаха 2006» - спелеолагерь начального и базового уровня. А.Ю.Чистосердова. Ученье в темноте - тоже свет.	ШКОЛЫ	стр.51 стр.56
С.С.Евдокимов Школа. Записки инструктора (продолжение).	ЛИТЕРАТУРНАЯ СТРАНИЦА	стр.58
С.С.Евдокимов Спелео – база	МЕТОДИКА СПЕЛЕО	стр.64
С.М.Баранов Откуда есмь пошла спелеология уральская Ссылки СМЛ от Комарова В.А.	ИСТОРИЯ	стр.66 стр.73
Илюхин В.В.; Морозов А.И.; Марченко Н.А.; Кисилёв В.Э.; Климчук А.Б.; Серафимов К.С.; Дублянский В.Н.	АСУ В ЛИЦАХ	стр.75

На первой странице обложки фото Афанасьевой Э. Скалы Шихан. На дистанции спасательных работ 27 Матча.  
На цветной вкладке фото Волкова Л.Д. и Конева М.Н. сделанные в п.Мория. Дженту; Крымова В.И. и Марамыгина А.И. – на Юрак-тау..  
На четвертой странице обложки: фото Евдокимовой Е.А. дистанция спасательных работ, урочище Кукраук.28 Матч. Май.2004.  
Печатается по решению 17 съезда АСУ от 11 декабря 2005г.  
Спонсор издания Пластинин Александр Владиславович  
Ответственный редактор номера Евдокимов С.С.  
Корректор – Смирнов В.А.  
Тираж 100 экз.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА.

Уважаемые коллеги. Вы во многом увеличите скорость подготовки ваших материалов к печати если будете выполнять простые рекомендации. Это не означает, что другие материалы приниматься не будут, просто скорость их подготовки будет существенно ниже.

Рекомендуется присылать тексты в электронном виде, в простом текстовом(ASCII) формате или в виде файлов Word.doc. без отступов в строках, переносов, дополнительных пробелов и сложных элементов форматирования.

Все присылаемые материалы рекомендуется иллюстрировать графиками, схемами, рисунками, фотографиями. Иллюстрации следует присылать в виде качественных оригиналов допускающих сканирование и уменьшение, либо в виде графических файлов jpg формата, размеры желаемого воспроизведения 100 или 200мм. Разрешение 300-600 dpi. Размеры пересылаемых файлов ограничены объемом в 1Мб. О способе пересылки больших файлов следует предварительно договориться с ответственным редактором.

Все материалы принимаются по Адресу: 614 016. Пермь. ул.Елькина д.8. кв.108. Евдокимов Сергей Сергеевич  
другие почтовые атрибуты: <mailto:sergeech@yandex.ru>; ICQ - 279-077-273; т.с. 8-912-88-75-104



## ИСПОЛКОМ АСУ ПРОТОКОЛ

заседания

09 мая 2006г. г.Юрак-Тау. Башкирия, лагерь Матча городов Урала. 21.00

Выездное заседание Исполкома АСУ традиционно проводилось на очередном 29 Матче городов Урала по спелеотехнике.

На заседании присутствовали:

- 1.
2. Сайфулин В. Магнитогорск
3. Ходыкин Д. Челябинск
4. Козлов В. Челябинск
5. Калашников В. Челябинск
6. Евдокимов С. Пермь
7. Марфин С. Пермь
8. Попова Н. Пермь
9. Журавлев Д. Екатеринбург
10. Терехин С. Екатеринбург
11. Самсонов В. Оренбург
12. Сапожников Г. Екатеринбург

На общее обсуждение были вынесены такие вопросы:

1. О переносе сроков проведения Матчей городов Урала.
2. О Чемпионате России.
3. О «Спелеологическом журнале АСУ».
4. Разное.

### О переносе сроков проведения Матчей городов Урала.

Вопрос выносится на обсуждение Афанасьевым А.А. Президентом АСУ.

Предлагается перенесение сроков проведения Матчей городов Урала на июнь месяц и приурочивание его ко дню независимости России (12 июня). Что даст возможность разнести проведение весенних походов, лагерей и собственно соревнований. Так как актив секций принимает участие во всех этих видах деятельности и бывает затруднительно совмещать их в одни сроки.

Выступили:

**Евдокимов:** - Против, 12 июня выпадает на студенческую сессию, и выбирать между соревнованиями и сессией сложно. Да, были такие попытки ранее (перенос некоторых матчей на более поздние сроки по погодным причинам).

Кроме того, мне кажется, что 9 мая – праздник святой и общий (от русского до самого маленького уйгура), а день независимости пахнет предательством: как если бы старший брат сказал: иди и твори что хочешь, я тебя больше знать не желаю.

**Журавлев:** - Против. И против того чтобы совмещать Матчи с Россией. Матчи мероприятие особое, со своим духом, и ритуалами.

**Ходыкин:** - Против.

**Козлов:** - Против. Работаю в пром альпе, летом как раз сезон, деньги надо зарабатывать на экспедицию.

### О Чемпионате России

5 Чемпионат России по спелеотехнике будет проводиться в конце июня 2006г. (24-27 июня) в Красноярске. Судейство соревнований будет проводиться по новым правилам. В чемпионате необходимо принять участие всем командам Урала.

Правила вероятно будут обсуждаться на семинаре спасателей, который будет проводиться на семинаре спасателей, который будет проводиться в Красноярске с 17 по 24 июня. На семинар приглашены преподаватели из Франции и Испании. Уралу выделена квота: по четыре человека на регион.

### Постановили:

Спелеоклубам Урала принять участие в семинаре и соревнованиях.

### О «Спелеологическом журнале АСУ»

Заслушали краткий отчет Ответственного редактора Евдокимова С. О подготовке к выпуску первого номера «Спелеологического журнала АСУ». Просмотрели Макет первого номера.

**Сапожников:** - Часть тиража нужно рассылать по спелео клубам страны бесплатно как пиар акцию, чтобы делать рекламу своей деятельности.

**Попова:** - Предлагаю каждому члену АСУ выкупить журнал, чтобы деньги пошли на развитие дела.

### Постановили:

1. Одобрить результаты подготовительной работы.
2. Поручить Евдокимову С. приступить к изданию первого номера «Спелеологического журнала АСУ».
3. Установить пробный тираж «Спелеологического журнала АСУ» - 100 экз.
4. Периодичность не менее трех раз в год.
5. Поручить Евдокимову С. организовать пиар компанию по знакомству спелеобщественности со «Спелеологическим журналом АСУ».
6. Евдокимову С. организовать подписку на Журнал.

### Разное

Есть необходимость Исполкому собираться чаще, чем раз в полгода. В этом году удачно совпало: собрались в Перми в марте на юбилей. Нужно очевидно собираться раньше: в конце февраля. Скорее всего, место таких собраний должен стать Е-бург, как имеющий прямое железнодорожное сообщение со всеми центрами Урала.

(01.05-31.08.2006)

## Обзор событий

Со 2 мая по 31 августа 2006г. по СМЛ прошло ([СМЛ #8489] - [СМЛ #9009]) 520 сообщений. В 15 (все цифры приблизительные) - содержались краткие отчеты о проведенных экспедициях (наиболее интересные из них Вы прочтете в разделе «Экспедиции»); 16 – поздравления Александру Борисовичу Климчуку с Пятидесятилетием; в 18 – рассматривались вопросы безопасности; в 19 – поднимались вопросы охраны природы; 5 Чемпионату России по спелеотехнике посвящено 21 послание; Виктор Комаров - более 30 раз откликнулся на различные аспекты жизни Спелеологического сообщества (наиболее интересные из них найдете в разделе «Ссылки от Комарова»).

И почти половина приходивших сообщений была посвящена вопросам взаимодействия властных структур Абхазии со спелеологами бывшего Советского союза (Абхазская проблема - 173, Этические вопросы – 70).

Собственно этика возникла в очередной раз из обсуждения Абхазской проблемы, и, как обычно, быстро выросла в отдельный раздел, опять же, как обычно, насыщенный эмоциями сверх меры, неуступчивостью сторон, отстаиванием своей, разумеется единственно верной, точки зрения. В прочем страна это уже проходила, а кое-где отдельные регионы все еще продолжают повторять зады. Поскольку реального берега у этого «моря» пока не видно, данный вопрос в этой подборке не рассматривается

А вот тема взаимодействия с властными структурами Абхазии получила достаточно благоприятное (для спелеологического сообщества) развитие.

В прочем все по порядку:

В конце мая по рассылке прокатился слух о некоем положении подготовленном Абхазским правительством и регулирующем впредь все посещения пещер территории Абхазской республики спелеологами.

Поскольку, как оказалось, слухи имели под собой основание и не слабое, позволим остановиться на этом моменте переписки подробнее

Начало ему положил кажется 30 мая Гретченко, своим [СМЛ #8610] попросившего прокомментировать сообщение Интерфакса(Сухуми, 29 мая. ИНТЕРФАКС-ЮГ - Правительство Абхазии утвердило положение "О порядке посещения карстовых пещер республики"). Вызванный этим письмом всплеск вопросов, комментариев, предложений и домыслов([СМЛ #8612] [СМЛ #8613] [СМЛ #8621] [СМЛ #8622] и еще полтора десятка СМЛ сообщений пока 19 июня не пришло [СМЛ #8687] «О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия» содержащее документ приводимый ниже (приложение 1) за подписями: Стас Коцба, Владимир Какалия, Роман Лейба.

Сразу же возник ряд конкретных вопросов [СМЛ #8688] (Комаров):

1. Кто входит в состав комиссии по рассмотрению заявок на посещение карстовых полостей (пещер) ?

2. Как планируется осуществлять проверки за порядком посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия ?

3. Чему равен минимальный размер оплаты труда, установленный законом Республики Абхазия ? Будет ли он возрастать или уменьшаться ? Если будет, то когда и насколько ?

и другие [СМЛ #8689] [СМЛ #8691] ... [СМЛ #8701]. Резюмируя которые рассылка приходит к выводу «Потому что меньше 4200 руб. они брать не хотят»

Промежуточные итоги подводит Комаров [СМЛ #8694] и [СМЛ #8710] давая, как всегда, обстоятельный обзор возникшей темы с массой ссылок.

21 июня 2006г. Возникает «план действий» [СМЛ #8713] «озвученный» Евгением Снетковым: «Суммарные мысли надо оформить в виде письма Президенту.»

29 июня в рассылке [СМЛ #8776] появляется проект письма президенту Абхазии составленный рабочей группой (Баянов, Бурмак, Касьян, Комаров, Снетков, Шелепин) с просьбой «давать короткие внятные советы, что улучшить, добавить/исключить.»

[СМЛ #8850] Разговор с Премьер-министром

11 июня утром наше письмо было прочитано Президентом и направлено им премьер-министру для дальнейшего рассмотрения.

Днем состоялся 15 минутный телефонный разговор (Снетков, Шелепин) с премьер-министром Александром Анквабом .

Основные тезисы:

1. Постановление правильное .
2. Правительство внимательно прислушивается к мнению спелеологов
3. Трижды повторялся тезис о необходимости регистрации - это было основой для принятия постановления. Абхазские власти должны знать, кто где находится.

Мы пытались говорить о конкретных проблемах, возникающих в связи с постановлением. В частности, о месячном сроке рассмотрения. На что было сказано, что заявки могут рассматриваться и за 2 дня, главное быть настроенным не на конфронтацию, а на сотрудничество.

На вопрос о том, что ведь тогда группе придется ждать день-два на границе, пока руководитель будет ездить в Сухум забирать разрешение, было заявлено, что вы увидите, в рабочем порядке все будет просто.

По какому адресу писать заявку нам сообщат отдельно.

Короткое резюме:

Позиция властей жесткая. Регистрация обязательна, об остальном договариваетесь на месте.

С уважением, Евгений

7.08.2006г. в привате Баянов Дмитрий обобщил; «...Мы создали рабочую группу в которую вынесли весь приват из рассылки (я, Комаров, Снетков, Касьян, Шелепин, Бурмак) и очень плодотворно там поработали. Нам активно помогал спелеолог-эколог из Абхазии Станислав Коцба (он участвовал у нас на Ах-Аге в том году и участвует с нами в этом году). Благодаря этому удалось отменить оплату и в целом либерализовать соблюдение наиболее жестких пунктов положения той стороной. Сейчас впереди выработка нормального документа, цивилизованного и обязующего не только стороны но и ТУ сторону...)

## ДРУГИЕ ТЕМЫ

17 мая 2006г.

[CML #8542] Сборы спелеоспасателей в Крыму.

С 5 по 14 мая на Караби (Крым) Учебно-методической комиссией УСА совместно с КСС Крыма были проведены сборы спелеоспасателей. В сборах приняли участие 25 спелеологов Украины (Киев, Харьков, Ужгород, Симферополь, Днепропетровск), России (Москва, Санкт-Петербург, Самара, Обнинск), Литвы.

В этом году учебные спасработы проводились в пещерах: Резонансная, Карабийская-3 (Камень за пазухой), Суворовская.

Учебно-методическая комиссия УСА планирует и в следующем году проведение подобных сборов.

Координатор Учебно-методической комиссии УСА Ю.Касьян

30 мая 2006г.

[CML #8608]

Alexander Netuzhilov <alex@travel.ru> (FidoNet Online - <http://www.fido-online.com>)

До приближ. 2001 года погранпереход через реку "Псоу" из России в Абхазию (рядом с Адлером) был открыт только для граждан этих стран. После этой даты через переход стали пропускать граждан Украины и некоторых др. стран СНГ.

И вот новость

<http://www.km.ru/> 15.04.2006

====cut====

МИД Грузии выразил протест против решения российского правительства, разрешающего иностранным гражданам пересекать границу между РФ и Абхазией.

Соответствующее официальное письмо было направлено в четверг из Тбилиси в российский МИД.

По мнению грузинских дипломатов, постановление российского кабинета 'представляет собой еще одну попытку присвоить нелегитимному контрольно-пропускному пункту 'Гантиади-Адлер', что на абхазском участке грузино-российской границы, международный статус'. Нота протеста содержит апелляции к международному праву и соглашениям. Представители официального Тбилиси подчеркивают, что считают легитимным только один из существующих погранпереходов между двумя странами: КПП 'Казбеги - Верхний Ларс'.

Функционирование же двух других - 'Гантиади-Адлер' и 'Роки - Нижний Зарамаг', соединяющих Россию с территориями Абхазии и Южной Осетии, расценивается ими как 'нарушение основополагающих принципов международного права'.

Вызвавшее протест постановление правительства РФ было опубликовано в начале этой недели. Оно снимало все ограничения на пересечение контрольно-пропускного пункта 'Гантиади - Адлер'. Ранее этот участок границы могли пересекать только граждане СНГ.

====cut====

Alexander Netuzhilov, SPb, RUS

11 июня 2006г.

Alexander Klimchouk <klim@speleogenesis.info> (UIS KHS Commission) важные спелеологи!

[CML #8660] Конкурс UIS по дизайну флага

Предлагаю Вашему вниманию следующую информацию.

\*\*\*\*\*

Международный Спелеологический Союз  
Международный Спелеологический Союз (МСС) приглашает творческих спелеологов мира принять участие в конкурсе по дизайну нового флага UIS,

который будет поднят на Международном Спелеологическом Конгрессе в Кервилле, Техас, США в 2009 году. Этот флаг будет передаваться в конце каждого Международного Спелеологического Конгресса представителям страны, проводящей следующий конгресс, для поднятия в течение недели конгрессных событий.

МСС является неприбыльной, неправительственной организацией, которая способствует развитию взаимодействия между академическими и техническими спелеологами разных стран во имя развития международной спелеологии во всех ее научных, технических, культурных и экономических аспектах ([www.uis-speleo.org](http://www.uis-speleo.org)).

Дизайн флага должен содержать символ UIS (показан на странице <http://www.caves.org/speleoart/UIS%20Form.html>) в качестве доминантного компонента. Этот символ может быть использован как часть дизайна, но он должен быть представлен как "охватывающий" компонент.

Дизайн флага должен быть формальным (простым, стилизованным). Дизайнер должен понимать и отразить престижность МСС. Флаг будет передаваться от одной принимающей Конгресс страны к другой, поэтому почтение к природе церемонии должно быть соответственно отражено в дизайне.

Цвета символа МСС не должны меняться.

Условия участия в конкурсе:

- Конкурс не требует взноса
- Дизайн может быть выполнен в цифровом виде или представлен на бумаге
- Количество поданных работ не ограничивается
- С каждой работой надо подать ваше имя, адрес, номер телефона и e-mail адрес
- Сообщите принадлежность и членство в спелеологической организации

Форма для участия в конкурсе и подачи вместе с работами находится по следующей ссылке:

<http://www.caves.org/speleoart/UISform.pdf>

Подведение итогов:

В процессе подведения итогов к декабрю 2006 года будут выбраны 6 работ.

Шесть флагов будут изготовлены по отобранным дизайнам и экспонированы на Съезде Национального спелеологического Общества США в Маренго, Индиана, 2007.

Окончательное подведение итогов будет произведено на заседании Бюро UIS, которое состоится в рамках Конгресса FEALC в Пуэрто-Рико, сразу после Съезда НСО.

Приз за лучший дизайн будет вручен Бюро UIS на Международном Спелеологическом Конгрессе в Кервилле, Техас, США в 2009 году.

20 июня 2006г.

[CML #8709] Новая пещера и новый карстовый район на Алтае

В сроки 10-17.06.2006 прошла экспедиция "Кат-Шу'2006" спелеокоманды Новосибирские Диггеры на гору Кокуя, Восточный Алтай.

Результаты экспедиции таковы:

1. Сделано первопрохождение совершенно новой пещеры Кат-Шу (-180м, 500м), обнаруженной в мае сего года. Пещера имела открытый вход, что кажется невероятным. Последние лет 30 крупные пещеры на Алтае только вскрывались инженерными методами. Сделана топосъемка основной части пещеры, материалы обрабатываются.

2. В непосредственной близости от Кат-Шу (в 200м) была вскрыта, но не пройдена из-за недостатка времени ещё одна пещера, получившая название

Шутка. Входная часть пещеры представляет собой весьма неприятный завал.

3. Обнаружен мощный источник с расходом на глаз 1-2 м<sup>3</sup>/с, являющийся, очевидно, разгрузкой не только найденных пещер, но и всего южного склона массива.

Состав экспедиции:

Сергей, Бажена, Алиса, Василиса Ткаченко; Павел Шубин; Владимир и Марина Тороповы (г.Бийск). Землянский Илья; Коротаева Ирина; Шварц Дмитрий (г.Новосибирск).

Эта экспедиция стала уже третьей в данный район.

Поразительно, но до первого нашего появления в ноябре прошлого года не было абсолютно никакой информации о наличии в районе не только пещер, но и карстопроявлений вообще. В частности, даже на самых подробных картах (250м) найденный источник не обозначен.

В заключение очень хочется упомянуть всех, без кого пруха бы не пришла. В порядке появления: Валентин Мишин (Новосибирск), впервые сообщивший о слухах про пещеры близ Телецкого.

Стас Выродов (Барнаул), помогавший тянуть за первые информационные ниточки.

Галина Чернова (Новосибирск), помогавшая наладить связь с проводниками т/б "Юрток".

Константин Першин (Барнаул) и все обитатели т/б "Юрток", не раз привечавшие, провожавшие лично к чёрту на куличики, подвозившие, рассказывавшие и показывавшие.

Сергей Величко (Новокузнецк), раздобывший и показавший геологические карты и традиционно проявляющий живой интерес.

Алексей Петухов (Бийск), участник ноябрьской поездки, виртуоз езды по гололёду, сберёгший сим искусством не одну жизнь.

Сергей Ляховец (Харьков), приславший километровки Восточного Алтая.

Денис Кротов (Новосибирск), неизменно помогающий всевозможным снаряжением.

Все материалы и фотографии в не слишком отдалённом будущем, видимо, появятся на диггерском сайте. Работы в этом интересном районе будут непременно продолжены.

Дмитрий Шварц ( nd <http://www.nskdiggers.ru> )

**10 июля 2006г.**

Всем добрый день.

Пересылаю по просьбе Юрия Евдокимова.

--Виктор Комаров < v.komarov@bk.ru >

Sent: Monday, July 10, 2006 2:02 AM

Всем привет !

Завершилась наша небольшая экспедиция в пещеру-источник Пионерская (хребет Воронцовка, ущелье Восточной Хосты).

Пещера является одним из источников разгрузки Воронцовских пещер и, возможно, пещер хребта Ахцу.

За 4 дня нами (М. Цыбизов, Ю.Евдокимов, при поддержке М.Попова и Н.Евдокимовой) было пройдено в пещере 4 сифона, пещера идет дальше.

Остается много вопросов - в разное время в пещере очень сильно меняется уровень воды. Например, при нас первый сифон, изначально пройденный как (90/-4) стал в последний день полусифоном, проходимым пешком.

Остальные так и остались сифонами, но судя по надписям на стенах, найденных нами после 2-го сифона (видимо, он тоже частично пересыхает в межень), ситуация может сильно меняться в направлении осушки.

Кто бывал в этой пещере (это источник недалеко от Подземной Хосты) - напишите, что там было во

время вашего посещения и как далеко можно было проникнуть в пещеру ?

Вот схема, зарисованная нами по результатам наших прохождений:

[http://barrier.fizteh.ru/f\\_reports/g\\_2is70l.html?start=0&img=498573](http://barrier.fizteh.ru/f_reports/g_2is70l.html?start=0&img=498573)

Юра Евдокимов,

СК "Барьер", Москва.

**22 июля 2006г.**

[CML #8863] Сборы спелеоподготовки в Крыму

С 3 по 19 июля в Крыму на Караби прошли сборы спелеологической подготовки УСА. В сборах приняли участие спелеологи Украины (Киев, Харьков, Одесса, Полтава, Тернополь, Хмельницкий, Черновцы, Севастополь, Симферополь, Новая Каховка, Днепропетровск, Ивано-Франковск) и России (Москва, Самара, Иваново, Кунгур), всего 51 человек (не считая "вольных кейверов" и сочувствующих). Работали 2 отделения первого уровня спелеоподготовки и 3 отделения второго уровня спелеоподготовки.

Сборы прошли в приятной дружеской атмосфере.

Несколько вопросов к спелеологам, натянувшим на входе в пещеру Дружба (на протяжении многих лет эта пещера используется как учебный объект на сборах спелеоподготовки) "паутину" из троса. Во-первых, интересно, кто же это сделал и по какому праву. Во-вторых, какие преследовались цели и кого пытались остановить "паутиной" из троса диаметром 3 мм? В-третьих, почему о своих, может даже очень благих помыслах не было сообщено общественности. Мы все озабочены сохранностью пещер, но кому нужна эта партизанщина, которая вряд ли получит поддержку других спелеологов.

Немного о планах Учебно-методической комиссии УСА на будущее.

Очень надеемся, что все же в августе состоится экспедиция УСА и УИСКА в пещеру Крубера (Воронья) и соответственно сборы третьего уровня спелеоподготовки запланированные параллельно с экспедицией.

В феврале 2007 года планируются сборы спелеологов-восходителей на Алеке в пещере Осенняя. И конечно же традиционные майские сборы спелеоспасателей и летние сборы в Крыму на Караби (июль или август).

Координатор Учебно-методической комиссии УСА Юрий Касьян

**22 июля 2006г.**

[CML #8856] Пещера-источник Пания

Украинской спелеологической ассоциацией в рамках проекта «Обводненные пещеры Крыма» 14-15 июля проведена исследовательская экспедиция в пещеру Пания (Ай-петри, Большой каньон).

По расходу воды является третьей в Крыму (в среднем 370л/с). Вход в пещеру является вертикальный колодец около 20 метров глубиной. Далее субгоризонтальная часть, представлена трехмерным лабиринтом, образованная напорными водами. Протяженность от дна входного колодца до сифона около 40 метров. Первые погружения в сифон предпринимались в 60-е - 70-е годы. Указывались различные противоречивые данные по глубине и протяженности сифона.

Летом 2006 года польско-российско-украинская экспедиция провели исследование сифона. Польскому подводнику удалось пройти 140 метров сифона при глубине около 25 метров.

Нашей экспедицией (подводники Самохин Г., Гриценко В..) продолжено прохождение сифона.

От входа сифон достаточно круто понижается до глубины 22 метра. Затем около 100 метров

горизонтального хода на глубинах 22-26 метров. В двух местах имеются уходящие вниз колодцы, на этих участках ходовик проложен по потолку полости. На 145 метре потолок резко понижается до - 38 метров. Далее галерея протяженностью около 30 метров на глубинах 38-41 метр. Перегиб сифона на -42 метра. За перегибом ход круто уходит вверх. Поднявшись на несколько метров вверх подводник прекратил прохождение по лимиту воздуха. В итоге пройдено около 50 метров новой галереи. Общая протяженность сифона 190 метров, перегиб хода на глубине - 42 м.

Самохин Г.В.

**25 июля 2006г.**

[CML #8868] вести с Алтая

В сроки с 22 по 24.06.2006 прошла экспедиция на Алтай в район о котором сообщал Дмитрий Шварц в [CML #8709] <http://happy.kiev.ua/cgi-bin/cml-archive?file=cml.8701-8800&offs=23856>

С его благословения мы и отправились:

Участники:

Спелеоподводники из Новокузнецка: Олег Григорьев, Алексей Базаров, Владимир Комарихтов; специалист по вскрытию и проходке – Сергей Величко; в качестве проводника - Сергей Ткаченко.

Результаты:

В пещере "Шутка" с соблюдением крайних мер предосторожности пройдены первые два колодца (28 и 18), пещера продолжается, но висящий над обоими колодцами завал очень опасен. Как выразился Великан - это "пещера одного спелеолога", ну или второму приходится сидеть неподвижно все время пока первый проходит колодцы.

Найдены и расчищены воронки с хорошей тягой: здесь будут еще пещеры, просто чуть-чуть не хватило времени.

К сожалению воклюз оказался непроходим...

Большое спасибо Олегу Григорьеву за организацию экспедиции и заброску-выброску, а также исследование воклюза. Более подробно и возможно с фотографиями информация наверное появится на сайте Великана

<http://velichko.h12.ru>

**12 августа 2006г.**

[CML #8965] Любителям Google Earth на заметку.

Те, кто любят на «гугле» смотреть поверхность земли из космоса наверно уже знают о существовании данной программы, а если нет то рекомендую ей обзавестись. Мне очень понравилась.

Программа GoogleMV (версия 2.0b)

Предназначена для более удобной работы с сервисом <http://maps.google.com> где собраны спутниковые фото всей земной поверхности.

Программа умеет:

кэшировать однажды закачанные изображения для последующего просмотра офф-лайн;

склеивать изображения любого масштаба, размера и сохранять их в jpg-файле;

создавать файл координатной привязки с целью использования спутниковых фотографий в качестве карт в программе OziExplorer

сайт автора: <http://www.silber2004.narod.ru/trevel.htm>

**16 июля 2006г.**

[CML #8849] Спелеоэкспедиции в Абхазию

Просьба всем коллективам, планирующим спелеоэкспедиции в районы Абхазии в 2006 году сообщить о них на мой email < [v\\_komarov@bk.ru](mailto:v_komarov@bk.ru) >, желательно оперативнее.

Это нужно для работы нашей Рабочей группы.

Всего доброго, Виктор Комаров < [v\\_komarov@bk.ru](mailto:v_komarov@bk.ru) >

**30 августа 2006г.**

[CML #9019] результаты экспедиции в "БК"

С 20 июля по 16 августа Брестской секцией Минского клуба "ГЕЛИКТИТ" проводилась международная экспедиция в пещ. "Брестская крепость". В состав команды вошли представители:

Врошлавского клуба гротолозов "SGW" - 8 чел, г.Архангельска - Кабанихин Алексей, г.Гродно - Комаров Сергей.

Из-за высокого снежного покрова над пещерой "БК" в первой половине экспедиции активно проводились поисковые работы в районе г.Арабика. К концу экспедиции из 5 перспективных "дырок" пошла одна - рабочее название "ПЛ-5". По предварительным данным исследования закончились на глубине 120-140м и пещера продолжается перспективным колодцем.

Прокопать вход в "Брестскую крепость" смогли только на 12ый день. Из-за большого количества воды запланированные работы в нижней части пришлось свернуть. Активное "исследование" узкого меандра в нижней части второго колодца с помощью современных средств проходки узостей дало возможность выйти на новое, сухое и перспективное продолжение пещеры. Новое ответвление исследовано на глубину около 100м и закончилось перспективным колодцем.

Результаты экспедиции дают надежду на проведение в следующем году широкомасштабных работ в "БК" и "ПЛ-5".

К сожалению, в этом году к нам на чаек гостей маловато заходило - остался шоколадик и конфетки!

Руководитель экспедиции - Кабанов Сергей ст.

## КОНКУРС

Исполком Ассоциации спелеологов Урала объявляет открытый конкурс на лучшее название нашего журнала.

Итоги конкурса будут подведены в декабре 2006г. на 18 съезде АСУ, проводимом Пермским городским спелеоклубом.

Автора лучшего названия ожидает серьезный приз.

Чтобы отправить материалы на конкурс, возьмите два конверта и

в один из них вложите листок с написанными на нем Вашей фамилией, именем, отчеством, датой рождения, подробным домашним адресом. Приветствуются краткие резюме о вашей деятельности в спелео(с какого года занимаетесь, где были и пр.). Запечатлейте конверт. Напишите на нем предлагаемое Вами название и вложите во второй конверт на котором напишите следующий адрес:

614016.г.Пермь. ул.Елькина д.8. кв.108. название.

Все материалы можно просто прислать по электронной почте, но тогда пропадет привкус тайны.

<mailto:sergeeich@yandex.ru>; ICG - 279-077-273; т.с. 8-912-88-75-104

# АБХАЗСКАЯ ПРОБЛЕМА

Ниже приводятся документы касающиеся обсуждения проблемы регистрации групп спелеологов в Абхазии

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### КАБИНЕТ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 26 мая 2006 г. № 116 г. Сухум

**Об утверждении Положения «О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия»**

В целях упорядочения посещения карстовых полостей (пещер) для научно-исследовательских и спортивно-туристических целей и обеспечения режима безопасности,

### КАБИНЕТ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1

1. Утвердить Положение «О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия» (прилагается).

2. Государственному комитету по курортам и туризму Республики Абхазия (Лакербай Т. И.) совместно с Государственной экологической службой Республики Абхазия (Дбар Р. С.)

- до 20. 06. 2006г. утвердить состав комиссии по рассмотрению заявок на посещение карстовых полостей (пещер);

- регулярно осуществлять проверки за порядком посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия;

- довести до сведения заинтересованных лиц за пределами Республики Абхазия информацию о порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия.

2. Государственному таможенному комитету Республики Абхазия (Еник Г. Р.):

при обнаружении специального спелеологического оборудования ввозимого в Республику Абхазия требовать наличия письменного разрешения на посещение карстовых полостей (пещер) выданного Государственным комитетом по курортам и туризму Республики Абхазия;

- информировать о прохождении исследовательских и туристических групп для посещения карстовых полостей (пещер) Государственный комитет по курортам и туризму Республики Абхазии и Государственную экологическую службу Республики Абхазия.

3. Контроль за исполнением данного Постановления возложить на Государственный комитет по курортам и туризму Республики Абхазии (Лакербай Т. И.) и Государственную экологическую службу Республики Абхазия (Дбар Р. С.).

### ПОЛОЖЕНИЕ

**О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия**

#### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Законодательством Республики Абхазия и регулирует порядок посещения карстовых полостей (пещер) в научно-исследовательских и спортивно-туристических целях (за исключением Новоафонской пещеры)

1.2. Карстовые полости (пещеры) подземные полости, имеющие вход и размеры, достаточные для проникновения в них человека. Они представляют собой элемент неживой природы и являются средой обитания специфической фауны. Пещеры имеют палеонтологическое, историческое, археологическое, познавательное, рекреационное и др значение.

Результатом нерегулируемых посещения являются: нарушение эстетического состояния пещер, скопление отходов и нечистот, закопчение стен и потолков, задымление галерей, скопление экологически вредных веществ из оставленных сухих элементов, отработанного карбида кальция, продуктов сгорания топлива и нефтепродуктов, вытаптывание и загрязнение кристаллических и натечных образований, разрушение их, т. е. совокупное биологическое, вещественное, химическое, эстетическое и климатическое загрязнение пещер.

1.3. Разрешение на посещение карстовых полостей (пещер) в научно исследовательских и спортивно-туристических целях выдается организованным группам на основании заявки поданной в установленном порядке.

1.4 Органом рассматривающим заявки и выдающим разрешения, является Государственный комитет по курортам и туризму Республики Абхазии, по согласованию с Государственной Экологической службой Республики Абхазия

1.5. Условия данного Положения являются едиными для всех юридических и физических лиц (в дальнейшем исследовательских групп) осуществ-



ляющих свою деятельность по исследованию карстовых полостей (пещер) на территории

## **2. Требования и условия посещения карстовых полостей (пещер)**

2.1. Соблюдение действующего законодательства Республики Абхазия.

2.2. Обеспечение требований экологической безопасности (вынос из карстовой полости мусора, в том числе изделий из пластика, металла, элементов питания к электроприборам и др.), соблюдение санитарно-гигиенических норм при организации подземных лагерей и базовых лагерей на поверхности.

2.3. Использование государственной символики, топонимов и гидронимов, в отчетах и публикациях, по результатам исследований, в соответствии с требованиями законов и нормативных актов Республики Абхазия.

2.4. Предоставление в Государственную экологическую службу Республики Абхазия, в 6-ти месячный срок, полных отчетов по результатам экспедиций.

2.5. В состав экспедиционной группы, целью которой является посещение карстовых полостей (пещер), должно входить не менее 7-ми человек.

2.6. В составе экспедиционной группы должна быть предусмотрена собственная спасательная группа (не менее 3-х человек). Руководитель и члены спасательной группы указываются в заявке.

2.7. Все работы, связанные с использованием перфораторов, проведением взрывных работ в пещерах, трассированием воды и гидросистемах, а так же иное техническое воздействие внутреннюю среду пещер за исключением произведения навески) осуществляется по согласованию с Государственной экологической службой Республики Абхазия и Управлением по государственному техническому надзору Республики Абхазия.

2.8. Руководство исследовательской группы несет ответственность за:

- объективность информации указанной в поданной заявке;
- соответствие квалификации членов экспедиции заявленным целям;
- соблюдение членами группы законов и нормативных актов Республики Абхазия;
- выполнение требований и условий пунктов 2.3 и 2.4. данного раздела.

## **3. Порядок получения разрешения на посещение карстовых полостей (пещер).**

3.1. Посещение карстовых полостей (пещер) исследовательскими группами осуществляется при получении ими письменного разрешения выданного Государственным комитетом по курортам и туризму Республики Абхазии по согласованию с Государственной экологической службой Республики Абхазия.

Республики Абхазия.

3.2. Для получения разрешения подается заявка установленной формы (прилагается). Заявка может быть подана уполномоченным лицом, по почте, факсом, по электронной почте

3.3. Заявка подается, заблаговременно до прибытия на место исследований и оформляется руководителем секции, клуба, исследовательского центра, от имени которого осуществляет свою деятельность исследовательская группа. К заявке прилагается список участников экспедиции, в том числе список членов собственной спасательной группы.

3.4. Заявка рассматривается совместной комиссией специалистов из Государственного комитета по курортам и туризму Республики Абхазия и Государственной экологической службы Республики Абхазия.

Рассмотрение заявки должно быть осуществлено в течение 30 дней, со дня ее поступления, при этом в указанный срок должно быть представлено письменное разрешение или обоснованный отказ на посещение карстовых полостей (пещер) исследовательской группой.

## **3.5. Плата за право посещения карстовых полостей (пещер).**

За право посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия взимается плата в размере 10 минимальных размеров оплаты, труда установленного законом Республики Абхазия с каждого члена и следовательской группы (за исключением граждан Республики Абхазия).

Плата за право посещения карстовых полостей (пещер) подлежит зачислению в Республиканский бюджет в размере 100%.

Разрешение на посещение карстовых полостей (пещер) выдается исследовательским группам после внесения предусмотренных платежей за право посещения карстовых полостей (пещер) в соответствующие банковские учреждения и при условии соблюдения иных требований, предусмотренных данным Положением и законодательством Республики Абхазия.

## **5. Контроль**

5.1. Посещение карстовых полостей (пещер) без разрешения Государственного комитета по курортам и туризму Республики Абхазии запрещено.

5.2. Нарушение порядка посещения карстовых полостей (пещер) ведет к применению мер ответственности предусмотренных законодательством Республики Абхазия, а также может служить основанием для отказа нарушителям при рассмотрении их заявок на посещение карстовых полостей (пещер)

Приложение к Положению «О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия»

**ЗАЯВКА  
НА ПОСЕЩЕНИЕ КАРСТОВОЙ ПОЛОСТИ (ПЕЩЕРЫ) НА ТЕРРИТОРИИ  
РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ**

Заявитель \_\_\_\_\_

Наименование и организационно-правовая форма, местонахождение клуба.

\_\_\_\_\_

секции, исследовательского учреждения осуществляющего экспедицию.

\_\_\_\_\_

реквизиты (почтовый адрес, телефон, факс, электронный адрес)

В лице руководителя \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность, место жительства.

\_\_\_\_\_

данные документа удостоверяющего личность

Просит выдать разрешение на посещение карстовой полости (пещеры)

\_\_\_\_\_

наименование пещеры, ее местонахождение

На срок от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Группе в количестве \_\_\_\_\_

Указать количество человек

Руководитель спелеогруппы \_\_\_\_\_

ФИО место жительства,

\_\_\_\_\_

данные документа удостоверяющего личность

Цели и задачи экспедиции \_\_\_\_\_

научно-исследовательская, спортивная, туристическая и т. д.

Поименный список группы и собственной спасательной группы прилагается.

С Положением о порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия ознакомлены, обязуемся выполнять.

Заявку подал:

Заявку принял:

\_\_\_\_\_

должность, подпись,  
расшифровка подписи,

\_\_\_\_\_

должность, подпись  
расшифровка подписи

М.П.

М.П.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

# ПИСЬМО ПРЕЗИДЕНТУ РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ

Уважаемый господин Президент!

Кабинет министров Республики Абхазия 26 мая 2006 года утвердил Положение "О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия". В объяснительном письме указывается, что данное Положение разработано "в целях упорядочения посещения карстовых полостей (пещер) для научно-исследовательских и спортивно-туристских целей и обеспечения режима безопасности".

Спелеологи стран СНГ, для которых Абхазия с ее гостеприимным народом и прекрасной природой давно уже стала спелеологической Меккой и почти вторым домом, с уважением относятся к постановлениям Кабинета Министров и Законодательству Республики Абхазия. Мы понимаем, что эти действия продиктованы заботой Абхазского Правительства о сохранности уникальных геологических памятников - карстовых пещер, и желанием создать наиболее благоприятные условия для продолжения спелеологических исследований в Республике.

Однако в своем настоящем виде принятое Положение ведет к противоположному результату и делает невозможным продолжение исследований пещер Абхазии.

Спелеологические исследования, начатые советскими спелеологами в Абхазии более 40 лет тому назад и продолженные в наше время спелеологами стран СНГ, привели к радикальному приросту разведанных пещерных ресурсов Республики. Сделаны открытия и исследования высшего мирового ранга. В 2001 году подземный полюс планеты Земля переместился на землю Абхазии, а в 2004 году в пещере Крубера-Воронья на массиве Арабика впервые в мире была преодолена глубина 2000 м в природных пещерах. На территории Республики спелеологами были исследованы тысячи пещер, семь из них глубже километра и входят в список глубочайших пещер мира. Согласно научным оценкам, в недрах абхазских гор неизведанных пещер в 10 раз больше, чем уже известных, т.е. в Абхазии не закончен этап активного разведывания пещер. Может быть открыто еще много таких пещер, как Новоафонская или Крубера-Воронья, что еще больше увеличит потенциал природных ресурсов Абхазии.

К сожалению, введение в действие упомянутого Положения ставит нас, спелеологов, в очень сложное положение. Некоторые пункты Положения просто практически невыполнимы, а пункт о введении обязательной платы за право исследовать (!) пещеры является беспрецедентным в мировой практике и неприемлемым по существу. Во всем мире правительственные органы содействуют исследовательским усилиям спелеологов, а плата за посещение устанавливается лишь для благоустроенных пещер. Более того, для спелеологов СНГ на границе фактически вводится специальный визовый режим с подачей поименных заявок, предварительной оплатой и месячным сроком рассмотрения для выдачи отказа или разрешения. Также данное Положение запрещает посещение пещер всем (в том числе и жителям Абхазии) без специального разрешения. Ввод в действие требований Положения ведет к свертыванию дальнейших спелеологических исследований в Абхазии и в частности срыву летних экспедиций.

Проявляя озабоченность, по поводу создавшейся ситуации, и предполагая, что Вам также не безразличны проблемы изучения подземных богатств Абхазии, просим приостановить действие Положения "О порядке посещения карстовых полостей (пещер) на территории Республики Абхазия" в связи с необходимостью его доработки и корректировки с учетом имеющегося мирового опыта. К работе над таким документом готовы присоединиться опытнейшие спелеологи-исследователи России, Украины и других стран СНГ.

Надеемся на ваше внимание к проблеме и готовы к всестороннему сотрудничеству.

С уважением,

По просьбе спелеологов СНГ

**Климчук Александр Борисович**, - первый вице-президент Международного Спелеологического Союза (UIS), президент Комиссии по гидрогеологии карста и спелеогенезу UIS, директор Украинского Института спелеологии и карстологии МОН Украины и НАН Украины, канд. геол. наук,

**Дублянский Виктор Николаевич**, Профессор Пермского госуниверситета, доктор геолого-минералогических наук, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат госпремии автономной республики Крым и премии Пермской области им. Г.А. Максимовича

**Мавлюдов Булат Рафаэлевич**, председатель Комиссии спелеологии и карстования Московского центра Русского географического общества, кандидат геогр. наук,

**Шелепин Алексей Леонидович**, зам. председателя Комиссии спелеологии и карстования, член Ученого совета Московского центра Русского географического общества, проф., доктор физ-мат. наук,

**Касьян Юрий Михайлович**, Президент Украинской Спелеологической Ассоциации,

**Ракович Виталий**, председатель Ассоциации Спелеологов Беларуси,

**Павлов Евгений**, председатель спелеокомиссии Туристско-спортивного союза России, мастер спорта по спелеотуризму, старший инструктор, гид проводник, канд. пед. наук.

**Снетков Евгений** - Ассоциация спелеоподводников России.

**Маслов Максим Викторович**, председатель спелеоклуба "Барьер" МФТИ,

**Косоруков Юрий Сергеевич**, председатель спелеоклуба МГУ,

**Трегубов Алексей**, президент Иркутского клуба спелеологов "Арабика",

**Журавлев Дмитрий Николаевич**, председатель Екатеринбургского городского клуба спелеологов,

**Ковалев Андрей Геннадиевич**, президент Харьковского областного фонда содействия историко-культурным исследованиям "Дети подземелья",

**Гретченко Александр**, председатель Владивостокского городского клуба спелеологов,

**Цой Олег Борисович**, председатель Саратовского спелеоклуба,

**Самохин Геннадий**, председатель Симферопольского спелеоклуба "Бездна",

**Комаров Виктор Алексеевич**, Председатель Рязанского отделения Русского Географического общества, руководитель Рязанского спелеологического клуба.

**Рябухин Глеб Юрьевич**, председатель Кишиневского спелеоклуба,

**Баянов Дмитрий**, член Ассоциации спелеологов Урала.

**Бурмак Игорь**, председатель Красноярского клуба спелеологов

**Марфин Станислав** - председатель Пермского городского клуба спелеологов

**Козлов Вадим Борисович** - председатель Челябинского городского клуба спелеологов.

**Афанасьев Анатолий Александрович** - Председатель Ассоциации спелеологов Урала, председатель Башкирской спелеокомиссии, председатель Уфимского городского клуба спелеологов.

**Евдокимов Сергей Сергеевич** - вице-президент Ассоциации спелеологов Урала, судья республиканской категории, старший инструктор спелеотуризма.

**Вишневский Александр Сергеевич** - инструктор международной категории, председатель зональной МКК по спелеотуризму, вице-президент РСС

**Белоусов С.И.** - Президент Перовского Клуба к.х.н., доц.

**Величко Сергей** - клуб спелеологов "Плутон", г.Новокузнецк

**Григорьев Олег** - от спелеоподводников г. Новокузнецка

**Газарян С.В.** - спелеологическая секция Краснодарского отделения РГО, к.б.н., с.н.с. лаборатории биоразнообразия Института экологии горных территорий КБНЦ РАН

## ПРИЛОЖЕНИЕ №3

[CML #8839] Дополнительная информация по положению

С сайта [http://www.sokolniki-rudn.org/www/club/abhazia\\_2006\\_info.doc](http://www.sokolniki-rudn.org/www/club/abhazia_2006_info.doc).

# НЕКОТОРАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПУТЕШЕСТВИЯХ В ПЕЩЕРЫ АБХАЗИИ

А.П.Ефремов  
07 июля 2006 г.

Выполняя поручение Президента С.В.Багапша, Правительство Республики Абхазия в 2006 г. утвердило Положение о посещении пещер Республики Абхазия. Готовили Положение Министерство экологии и Государственный комитет по курортам и туризму.

Положение формально ограничивает свободу доступа в пещеры, расположенные на территории Республики, что усложняет организацию спелеологических экспедиций в этом регионе.

Информация о Положении и возможной системе контроля его исполнения до последнего времени оставалась не очень ясной; чтобы разобраться в ситуации, я попросил о встрече руководителя

Министерства экологии Республики Абхазия Р.С.Дбара.

Он любезно согласился, и мы встретились 04 июля 2006 г.; по приглашению Г.Ш.Смыра, директора комплекса «Новоафонская пещера», встреча состоялась в помещении дирекции в Новом Афоне.

По интересующему нас вопросу Роман Саидович Дбар изложил следующие основные позиции Правительства:

1. Руководство страны считает необходимым контролировать на своей территории любую деятельность, тем более осуществляемую иностранными гражданами.

2. Есть проблемы экологии: загрязнение пещер, и – что особо подчеркивается – возможность загрязнения источников питьевой воды; последний вопрос с научной точки зрения вообще не изучался.

3. Есть проблемы безопасности самих путешественников, особо обострившиеся в последнее время. Приведены примеры: падение вертолета, дважды громкие спасательные работы в пещере им. А.Крубера, гибель спелеологов в лавине. Все эти случаи широко обсуждались в международных СМИ, при этом был задет престиж Правительства Республики, которое не имело никакой официальной информации о проводимых на ее территории исследованиях или путешествиях. Теперь эта официальная информация будет затребована.

4. - Есть топонимические проблемы: не все географические названия, которые дают пещерам первооткрыватели (или люди, которые себя таковыми по ошибке считают), удачны и могут быть официально восприняты; тем не менее, эти неудачные названия распространяются в международных публикациях без согласия ученых Республики. Приведен пример: пещера им. А.Крубера в Республике известна, появление других ее названий нецелесообразно.

Понимая позицию Правительства Республики, я выразил озабоченность спелеологической общественности рядом спорных и даже неприемлемых позиций Положения, в частности, о требовании оплаты посещения пещер даже в исследовательских целях. При этом заметил, что не знаю ни одной спелеологической группы в России, Украине, Белоруссии, Молдове, Литве и в других странах, которые сегодня организовывали бы поездки в пещеры Абхазии исключительно в туристических, а не в исследовательских целях.

Министр ответил, что на имя Президента пришло письмо от спелеологов, где поднимается эта тема. Не исключено, что после рассмотрения письма появится резолюция о новой редакции или пересмотре спорных позиций, а возможно, и о временном моратории на действие Положения.

Ссылаясь на известные аргументы, многократно обсужденные с коллегами-спелеологами по телефону и в спелео-рассылке, я попросил Министра, по возможности, ускорить процесс рассмотрения письма и попытаться убедить Президента Республики дать распоряжение о моратории на действие Положения в 2006 году, а в дальнейшем – об отмене оплаты посещения необорудованных пещер Абхазии для всех спелеологов.

Кроме того, я высказался за целесообразность введения в состав формируемой комиссии по пещерам Республики международных экспертов-спелеологов, занимающих официальные посты в общественных спелеологических организациях; от России таковым мог бы быть, например, президент РСС или председатель спелеологической секции РГО, от Украины – представитель УСА. Это могло бы значительно упростить действие механизмов рассматриваемого Положения, а также в целом способствовать развитию международных спелеологических связей и национальных спелеологических структур в Республике Абхазия.

Но следует понимать, что это вопрос достаточно деликатный, и его решение весьма непросто, тем более, что комиссия по пещерам Абхазии создается как межведомственная (участвуют два министерства).

По полученной мной предварительной информации руководителям исследовательских экспедиций в 2006 году рекомендуется прислать заявку в Минэкологии (или в Госкомитет по курортам и туризму) Республики Абхазия с указанием места экспедиции, сроков и предположительного списка участников. Кроме того, как показывает практика, с собой в экспедиции весьма желательно иметь официальное письмо от уважаемой организации о статусе экспедиции с приложенными списками участников (4-5 экз.).

Будем надеяться, что этого окажется достаточным для получения разрешения летом 2006 г., хотя, как уже отмечалось, задача контроля сформулирована как межведомственная, что заметно усложняет ее реализацию.



## НОВЫЙ СПЕЛЕООБЪЕКТ НА РУССКОЙ РАВНИНЕ

Точнее объект этот спелеоподводный. И очень необычный. Есть на северных задворках Вологодской губернии речка Ужла, текущая среди болот. Она уходит под землю в карстовой котловине и появляется через 8 км, по другую сторону небольшого кряжа. Кряж - громкое слово. Чуть всхолмленная равнина с высшей точкой - 180м. Вытекает эта речка Потеряйка (так ее местные называют) из небольшого озера глубиной 40м.

Вологодские школьники проводили окрашивание и установили что скорость протекания потока 0,5км/час! Т.е. там должен быть туннель диаметром не меньше 3х метров.

Все эти сведения Володя Мальцев (был такой спелеолог, кто помнит) нашел в Интернете (<http://www.booksite.ru/fulltext/vyt/egr/a2/9.htm#26>). и предложил мне и Юре Евдокимову съездить посмотреть...

Прочитав внимательно этот материал, мы решили заняться исследованием подземного тока этой реки, тем более, что предоставленный материал по стилю изложения не вызывал сомнения в своей достоверности. Пользуясь 2-х километровой топографической картой, мы (Володя Мальцев с молодой женой, Юра Евдокимов (СК Барьер, г. Долгопрудный) и я - все из Москвы) на моторной лодке легко добрались до истока реки Ужлы, точнее до того места, где река появляется на белый свет.



Рис.1 2 0 2 4 6 км

Места здесь очень красивые, но уж больно не похоже на то, что у нас ассоциируется с «карстовым районом». Мы плывем на моторке по неширокой (20м) речке с темной торфяной водой цвета

некрепкого чая в топких низких берегах. На них бобровые хатки и плотины, остатки каких то замшелых срубов, тетерева, вальдшнепы. Похоже бобры здесь таки вытеснили людей.

Сморчки можно косой косить. Никакого признака известняка или гипса. Иногда в русле попадаются черные валуны лабрадорита или диорита. Морена, стало быть. Вдруг за поворотом все кончается. Только что была судоходная река, с расходом не меньше 0,5 куб/сек с приличным течением и всё - небольшое почти круглое озеро чуть больше ширины речки со спокойной, стоячей водой. И все...

Прям Воклюз какой-то.

Ставим лагерь. Лотом промеряю дно. В пол-метре от берега - 40м! В «дальнем» (его ширина не более 20м) конце озера -46м. Груз ударяется о твердое дно. Но не каменное. Скорее что-то похожее на твердую глину. И действительно, когда груз вытащили на нем обнаружили кусочки красной глины. По результатам замеров озеро представляет собой 40м колодец с вертикальными или отвесными стенками и дном, понижающемся к северу. Что же, надо переходить к визуальному обследованию. Володя и Юра отправились за 8 км искать понор, я стал готовиться к погружению.

Для начала начинаю промеры по профилям. Все озеро - колодец с вертикальными стенками глубиной 40-45м. А вокруг заболоченная низина. На Флориду похоже

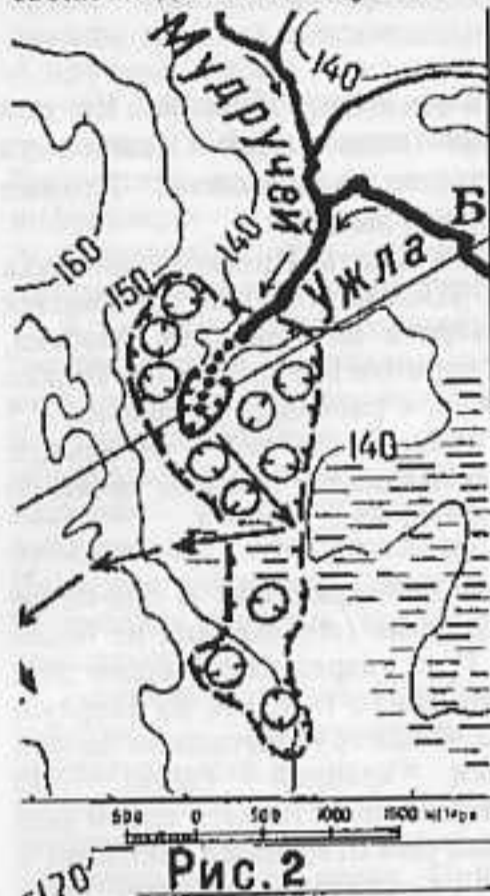
Лучше всего погружаться по вертикальному линю. Для этого на ходовик надо было привязать якорь килограммов на 10 и бросить его с берега. С этим вышла заминка. С собой ничего тяжелого не было, а найти камень в этих болотах оказалось не просто. Наконец после получасовых поисков в русле маленького ручейка я нашел черный валун габбро. И это называется карстовый район! Обвязав камень хитрым узлом, который раньше использовался для переноски ядер, я опустил его в воду с берега. Ходовой конец невредно хорошо натянуть. Дело в том, что при недостаточной видимости (а она обещала быть именно такой), водолазу сложно контролировать скорость погружения и всплытия. А слишком большая скорость чревата баротравмой легких с летальными последствиями. Держась же рукой за натянутый линь подводник может избежать этой неприятности. ()

Чтобы быть достаточно мобильным под водой я не стал конструировать «дельтоплан» (четырёхбаллонник), а ограничился двумя баллонами, забитыми до 350 атм. Свет у меня был очень яркий - газоразрядный фонарь Н1D, такой же как используется в противотуманных фарах очень дорогих машин.

Погружение в торфяные озера это особая развлекуха. Тебя сразу же окружает чернота, из которой луч фонаря выхватывает какие-то коряги, стволы, корни. Жутковато, какой-то первобытный страх подкатывает, кажется что-то из темноты на тебя бросится....

Начинаю опускаться.

За спиной раздаются резкие сильные удары по воде... Оборачиваюсь - мелькает черная спина и по черной воде расходятся круги. Как я потом прочитал, таким способом бобры отпугивают крупных зверей от своих владений. Ухожу под воду.



Через 4 метра тьма полная. Одной рукой держусь за ходовик, другой (с фонарем) ощупываю стену. Фонарь выхватывает кружок известняковой стенки, изъеденный карами, сплетенье веток, белесые стволы. В голову лезет всякая чушь про трупы, которые так удобно скидывать в бездонный колодец. Места то здесь каторжные. Такие мысли - верный признак азотного опьянения. Подношу приборы к глазам, свечу в упор фонарем.

Действительно -42м. Самая глубина для азотки. Мягко опускаюсь на крутой склон. Вот и мой камень.

Достаю вспомогательную джап-катушку, привязываю к нему тонкий шнурок и продолжаю опускаться. Метров 20 размотал. Слежу за приборами (это единственное, на что можно смотреть в этих чернилах.) 52м! Ну еще бы не вштырило. Для погружения на простом воздухе пожалуй глубоковато. Лучше нырять на гелиевых смесях, чтоб азот не так торкал. Голова пока достаточно ясная, но все равно, пора сматывать джап-катушку.

Пока разбирался с катушкой, подвсплыл на несколько метров. Ударился вентилями о камень. Всматриваюсь - белый известняк.

Ага, значить я в пещеру заплыл. Хватит подвигов, пора отсюда выбираться. Начинаю сматывать вспомогательный ходовик. Возвращаюсь к основному шнуру и начинаю всплытие, контролируя скорость по натянутому лино. (). На 3 метрах - 5мин декомпрессионная экспозиция. С этой глубины уже видно солнце, и выглядит оно кровавым пятном (эффект торфяной воды).

Без движения начинаю подмерзать, вода 9.5С. И на глубине такая же. В обычных водоемах - не так. Сначала она теплая 20С, а на глубине 6-8м - термоклин и сразу 4С и так до самого дна. Это и понятно. Самая плотная вода - при 4С, поэтому она скапливается в нижней части водоема. Можно сделать вывод, что вода здесь проточная. Значить действительно имеем источник, очевидно карстовый. Как дальше проникать в пещеру пока не очень понятно. При такой видимости и на такой глубине исследования проводить тяжело.

Через понор?

Через 4 часа пришли ребята, принесли мешок сморчков и рассказали, что в 8 километрах находится карстовую котловину. На дне несколько воронок. Небольшая речка уходит в одну из них. Свободного входа не видно...

Кряж, разделяющий понор и воклюз, имеет высоту над уровнем воклюза 50 м. Надо полагать, что пещера с воздухом здесь мало вероятна.

Значить в пещеру можно попасть только через воклюз. Но это уже в другую экспедицию.

P.S. Мне позвонил старый московский спелеолог Лев Кушнер и рассказал, что шарился по Вепсской возвышенности на предмет карстовых проявлений. В одном из озер он нашел воклюз, в который засосало его лод. Но это от того места, где мы ныряли далекова-то, километров 20...

Вот такие чудеса еще можно найти на Русской равнине.

Рисунки с сайта <http://www.booksite.ru/fulltext/vyt/egr/a2/9.htm#26> (И. Гаркуша УДИВИТЕЛЬНАЯ РЕКА УЖЛА)

Евгений Снетков, Москва, осень 2006г  
<snetokspeleo@yandex.ru> (home)

Г.Макеев  
Уфа

## О УРОВНЕ ОБВОДНЕННОСТИ ПЕЩЕРЫ СУМГАН-КУТУК

С 31 июля и по 13 августа группа любителей-спелеологов (г. Уфа) совместно со спелеологами клуба Спелео-Перово (г. Москва) проводила экспедицию с район Кутукского урочища на р.Белая.

Одной из побочных целей поездки была разведка уровня обводненности в пещерах урочища в связи с заполнением Юмагузинского водохранилища на р.Белая.

Несмотря на то, что, по слухам,

- уровень водохранилища до сих пор не удалось довести до расчетного;

- возросли карстовые перетоки воды в бассейн р.Нугуш,

подпор воды в Юмагузинском водохранилище оказался достаточным, чтобы практически целиком затопить нижний этаж и нижние части среднего этажа пещеры Кутук-Сумган до уровня -113 м. от устья шахты.

6 августа 2006 г. к вечеру мы спустились в Сумган с грузом и поставили ПБЛ в Актовом Зале. Сразу же пошли за глиняный холм Эверест и галерею Геофака, в конце которой находится ход Серафимова - прокопанный когда-то всесоюзной экспедицией. За 20 метров до данного хода цвет глины резко меняется, показывая, что она становится более влажной, постепенно начинает налипать на ноги глина, а сам ход, к сожалению, теперь разрушен и представляет из

себя небольшую канаву, заполненную подсыхающей растакаренной глиной. На обратном пути пошли в ход, который ведет от галереи Геофака к Кукольному Театру. Через 200 шагов от его начала начинается такая же глиняная земля, которая очень быстро переходит в воду. Дальше идет полусифон, из которого сильно дует ветром, но пройти без гидры нельзя. Ветер говорил о том, что целиком ход не затоплен, и значит его, возможно, удастся пройти на лодке. Повсюду валяются дохлые летучие мыши.

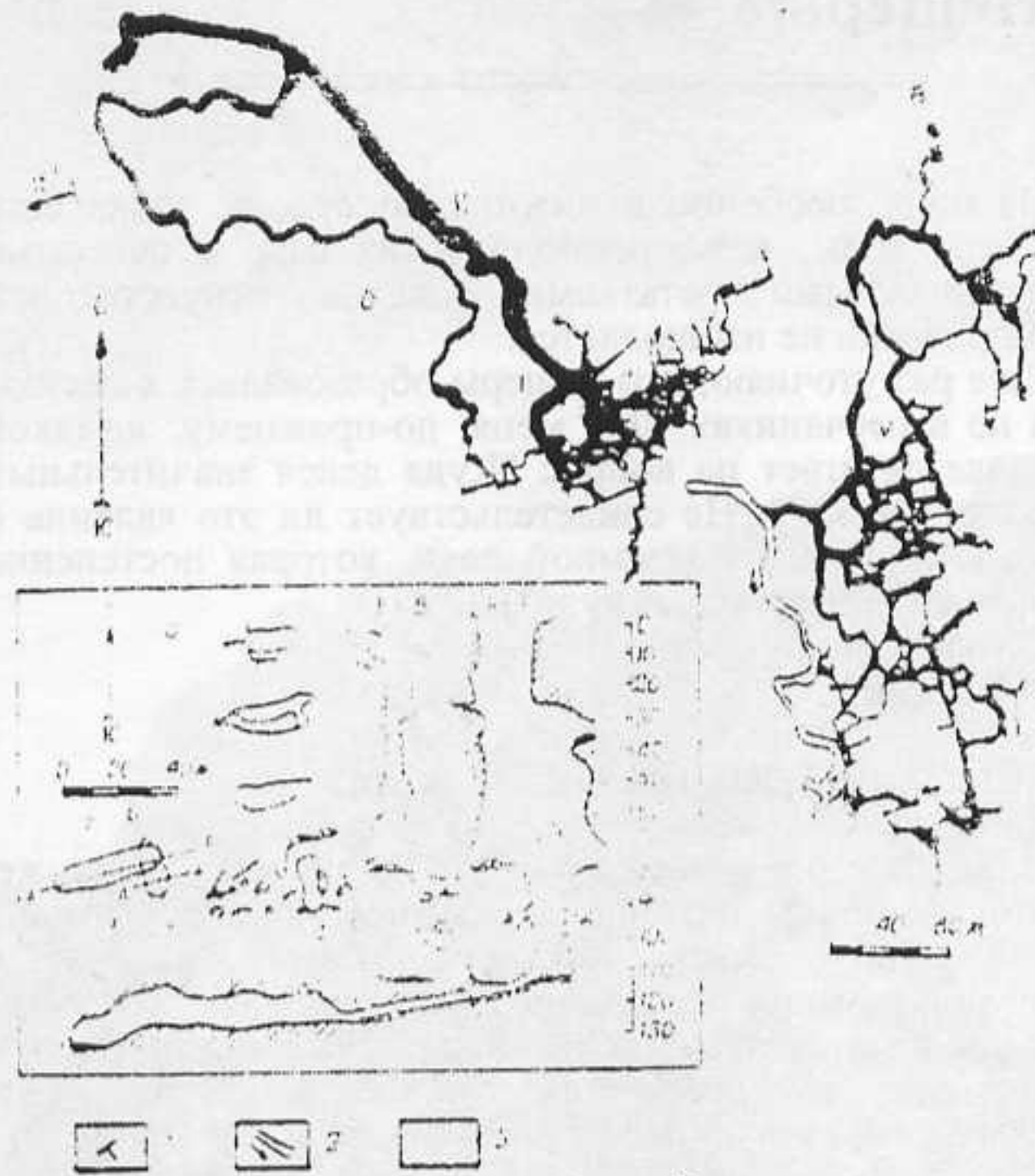


Рис. 2. Пещера Сумган-Кутук.  
 а — вертикальная часть с профилем ходов к реке б — план верхнего яруса; в — план нижнего яруса; 1 — галереи и залы в плане; 2 — подземная река и направление ее течения; 3 — местоположение шахт, соединяющих верхний и нижний яруса; 4 — Актовый зал; 5 — Эверест; 6 — Театральный ход; 7 — зал Борота. Съемка: полунструментальная и инструментальная. СГС, 1968 г. Составили Т. Д. Емшанова, Н. Б. Кашина, Ю. Е. Дюбанов, В. Д. Марков, Н. И. Сизова

из книги Ю. Лобанова *Уральские пещеры*

7 августа 2006 г. спелеологи клуба Перово-Спелео по договоренности принесли нам лодку и мы решили попробовать пройти появившийся полусифон. Важно было также имеющимися у нас подручными средствами попытаться определить высоту уровня воды. Из подручных средств был только GPS с барометрическим высотомером. Понятно, что высоту, которую он показывал, нельзя было считать адекватной, но разницей высот, определяемой им по давлению в разных частях пещеры, можно было воспользоваться. Единственный вопрос, который здесь оставался, заключался в том, насколько на эти

измерения влияет возможный перепад давления в разных частях пещеры, а на то, что этот перепад был, указывал имеющийся во многих галереях ветер.

Мои рассуждения были такими. У основания подъема на Эверест (возвышающегося над Актовым Залом на 5 метров) GPS показывал 334 м. Актовый зал по топоъемке имеет высоту -94, поворот из Геофака к Кукольному Театру - тоже -94, но у Геофака давление у меня было немножко другое давление, 323, а не ожидаемое  $(334 - 5) = 329$  м. Возможно, это отражает именно разницу давлений, потому что по Геофаку и через Эверест дует ровный поток воздуха. Разницу давлений между основанием Эвереста у Актового Зала и поворотом на Кукольный Театр мы

оценили как 5-6 метров. Ее мы выявили с помощью барометра и топы, поэтому пренебречь ей не можем. У кромки воды GPS показывал 304 м. Если пренебречь разницей давлений между поворотом из Геофака на Кукольный Театр и кромкой воды в этом ходе, то получается что кромка воды стоит ниже Актового Зала на  $(323 - 304) = 19$  м. Значит высота уровня воды в галерее от Геофака к Кукольному театру составляет  $(-94 - 19) = -113$  м. К сожалению у меня нет точных данных топоъемки, которые, несомненно, сразу бы показали высоту хода в каждой точке.

Полусифон оказался недлинным и проходным на лодке, в самом низком месте от поверхности воды до свода оставалось около 70 см. Затоплен только тот участок, где ход от галереи Геофака после долгого простираения на запад, резко поворачивает на юг. Дальше ход идет заглиненный, потом постепенно начинает подниматься вверх, в нем появляются камни, вода пропадает и глина становится обычной сухой.

В озере около Кукольного Театра вода стоит на своем обычном уровне, но полно дохлых мышей, и темных отпечатков на дне, похожих на закопченность от пламени карбидки. Видимо, это разложившиеся остатки тех же мышей, - тогда их тут подохло просто море.

В колодец Туманный из Актового зала теперь можно спуститься приводняясь сразу на плавсредство. Кидая камешки, мы смогли только понять, что воды там много, а в один из заключительных дней экспедиции выяснили, что вода под Туманным колодцем стоит всего метров на 5 ниже полочки, которая есть посередине его.

В тот же день провели продолжение входной шахты на нижний этаж. Этот колодец приходит в относительно приподнятую часть нижнего этажа, поэтому его дно от воды свободно. Недалеко от входной шахты на нижнем уровне раньше находился ледник. Сейчас его нет вообще, и все ходы, ведущие от самой восточной меридиональной галереи на запад, затоплены водой. Мы развернули, накачали лодку и попробовали поплавать по затопленным галереям от самой восточной, однако очень быстро уперлись в затопленные целиком ходы-сифоны. Везде на стенах висят, вцепившись в камень, дохлые летучие мыши. На потолке дохлых мышей мы не видели, поэтому есть предположение, что мыши были в спячке пойманы паводком на стенах и погибли. Вода зеленоватая прозрачная, глубокая, дна не видно, и везде в воде тоже плавают трупы летучих мышей.

Приплыли обратно в гавань и прошли по сухой части в поисках новых подходов к воде. Северная часть нижнего этажа находится выше чем весь остальной этаж, мы прогулялись до ее самой северо-восточной части, подошли к закольцовке как с севера, так и с юга. Тем доступная часть нижнего этажа Сумгана и ограничивается.

В целом у тех, кто в Сумгане был раньше, пещера оставляет гнетущее впечатление убитой красоты. Очень сложно осознавать, что только недавно вроде бы можно было легко подойти к натеку Ниагара или оказаться в самом красивом зале Сумгана - Храме, - а теперь это осталось только на фотографиях.

Изменений обводненности в других пещерах, расположенных западнее и севернее Сумгана мы не обнаружили. Подземная река в пещере Зигзаг находится примерно на том же уровне, что в ноябре 2005 года, полусифон в нижнем течении ее открыт и проходим на лодке. В пещере Кутук-4 мы не полезли в Адамову Баню, поэтому что там творится, осталось



неизвестным, однако вода в левом ходу от развилки на Адамову Баню стоит на уровне, обозначенном на топольке.

О себе. Makeev Григорий, 24 года, спелеолог-любитель, в основном занимаюсь пеше-горным и

лыжным туризмом, программист и ассистент в УГАТУ (Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет).

Grigory Makeev <grigorym@inbox.ru> (UF UNIP)

И.Бурмак  
Красноярск

[CML #8984] speleoclub@krasu.ru

## «Песочные Пещеры»

16 августа 2006г. вместе с Романом Семеновым и корреспондентом "Комсомольской правды" мы обследовали провалы в Новоселовском районе Красноярского края (около 200 км южнее г.Красноярска). До апреля с.г. местное сельхозпредприятие поселка Курганы спокойно пахала это поле, садило рожь. Но в апреле месяце трактор провалился - в этом месте образовалась воронка диаметром 10 м. Через некоторое время на склоне с другой стороны автотрассы Красноярск - Абакан образовались еще три воронки. Просело дорожное полотно. Все воронки выстроились в ряд поперек трассы: от лога с зачатками оврага до долины, спускающейся к Курганскому озеру. Эту полосу перестали обрабатывать из-за боязни новых обрушений. Она густо поросла коноплей...

### Теперь о провалах и пещерах.

Сегодня существует пять провалов (не считая той воронки, в которую провалился трактор) диаметром до 6-8 м, соединенных тоннелем, общей протяженностью до 150 м.

Ходы имеют арочную форму высотой до 3 м и шириной до 4 м.

В местах расширений образуются залы, а своды так же поднимаются, доходя практически до уровня почвы. В ближайшее время они так же разрушатся, образовав новые провалы.

Толщина перекрытия над тоннелем от 2 до 1 м, вероятно скоро вся эта цепь провалов превратится в обычный овраг.

Ходы образовались в находящемся под слоем почвы (0, 4-0,5м) слое песка со слабым содержанием глины. Непонятно куда девался достаточно большой объем песка? Может где-то есть пустоты, в которые он был транспортирован водой? А может ниже слоя песка, был слой какого-либо легко растворимого и переносимого водой материала, который был вымыт, а песок занял его место, образовав "Песочные пещеры"?

Бурмак И.Н.

[CML #8992] Re: Песочные пещеры

Здравствуйте коллеги!

> чем заканчивается этот тоннель? и с чего он начинается? есть ли у него уклон? что представляет собой пол (пласт каких-то пород, или всё тот же песок?) какие-то признаки водной проработки? какое у вас сложилось мнение по поводу его возникновения?

> Интересная штука

> дмитрий Шварц nd <http://www.nskdiggers.ru>

На полу, особенно в нижних по склону ходах есть следы воды, даже периодических озер с белесыми суглинистыми остатками. Следов искусственной разработки не наблюдается.

Еще раз уточняю, что пещеры образовались в песках, а не в песчаниках. Для меня, по-прежнему, загадкой является ответ на вопрос "Куда делся значительный объем песка?". Не свидетельствует ли это явление о наличии русла подземной реки, которая постепенно выносит материал (А куда?)....

С уважением,

И.Бурмак

[CML #8993] RE: Песочные пещеры

Здравствуйте, все!

Я, вообще, не относил бы "это" к пещерам. Похоже, это временное явление и связано оно с суффозией. Причиной этому, скорее всего, послужило антропогенное изменение окружающей среды - устройство автодороги, возделывание пашни, возможно искусственное орошение. Вода стала скапливаться в определенном месте и начала работу по переносу песка. Явление это распространено повсюду, однако, не всегда можно наблюдать один из его этапов, что все-таки Игорю удалось. Можно только позавидовать! А через некоторое время от этих "пещер" останется только отрицательная форма рельефа.

Павел Сивинских [unilev\\_region@mail.ru](mailto:unilev_region@mail.ru)

Доброе время суток, Игорь

17 августа 2006 года, [CML #9005] Песочные пещеры  
Интересно было бы посмотреть на фотографии с хорошим разрешением.

Вообще вы там копнуть не пробовали? Скорее всего песок очень рыхлый - ненормально рыхлый, может быть в нем были растворимые включения, которые и привели к этому явлению.

Предположение такое: со склона по логу вода стекала и дренировалась в слой песка - при чем этот песок снизу должен подпирать водоупорный слой. Самая фишка скорее всего заключается в том, что эта песчаная суглинистая почва содержала водорастворимый компонент (белесые лужи лишней свидетель тому). В результате песок со временем стал просто рыхлым "зыбким" и под действием силы тяжести просел по всему "руслу" просачивания воды. Подземной реки в таком случае никакой не было. А выносило не материал в таком случае, а белесую воду прямо в озеро, поэтому ничего и не заметно.

P.S.: если не трудно и умеешь - сделай точку на google earth и опубликуй.

With best regards,

Sergey Tkchenko  
[sergo@anix.biysk.ru](mailto:sergo@anix.biysk.ru),

## ОТЧЕТ О ВОЯЖЕ НА КАВКАЗ (август 2006 г.)



фото 1 Фишт

В начале было слово. И изрек его Алексей Рычагов, намеревавшийся заняться изучением природы ожелезнения известняков на плато Фишт и приславший мне письмо. Требовалась кратенькая методика отбора проб. Будучи и по диплому, и по морде геологом, быстро состряпал и переслал методику, а вместе с ней – и предложение о своём участии в экспедиции.

Пока шли переговоры, оказалось, что Рычагов болен и не может ехать. Из Москвы на Фишт выехали две независимые группы, костяк которых раскапывал тамошние пещеры много лет. Старшим одной из групп выступил Михаил Кашепов (геолог, специализация – редкометальное оруденение). Группа перед выездом сильно «усохла» - с 13 человек до 5, и мы с Ваней Кропачевым (выпускником-биологом Пермского универа) сошли за шерпов. Организующим началом второй группы (6 человек) была Нина Чегодаева.

Пермская фракция выехала двумя путями: Иван – на паровозе, я – туристическим автобусом. Автобус выехал из Перми 3 августа и утром 5-го был в Краснодаре. Днём подъехал Иван. Мы погрузились в южную жару и в незнающее границ гостеприимство Юры Шаронова, однокурсника моей супруги по

Пермскому универу. Гудело трезвое, но разгульное по масштабам потребления арбузов, застолье.

Юра вечером на своей новой белоснежной «четвёрке» отвёз нас в городок Белореченск. Последовала почти бессонная ночь в пустом зале ожидания вокзала; бессонницу обеспечила старушка, разговаривавшая сама с собой и явно знакомая с Альцгеймером. Утром 6 августа прибыла дружная компания жителей столицы, аж 11 человек. Перетащили несчётное количество рюкзаков и транспортников из поезда в электричку, идущую в Ходжох.

В электричке перезнакомились и поделились планами. Группа Кашепова шла на доизучение системы Крестик-Турист, мы с Ваней должны были примкнуть к ней. Первоначально в составе этой группы должно было быть 14 человек, задействованных для прохождения и заброски снаряжения, а приехало 5 (Миша Кашепов, Андрей Шахов, Данила, Наталья и юнга по имени Вован). Нас с Иваном это по-началу несколько насторожило: мы ведь парни из Перми, а не из Непала, и мне давно идёт шестой десяток. «Я стар, я устал, да и двигаться стал я

с трудом...». Сошлись на том, что трудности лишь закаляют мужчин.

Группа Нины Чегодаевой поехала доразведывать пещеру БМ-6. Вторая задача была печальная – устанавливать памятную табличку о гибели год назад, 6 августа 2005 года, 15-летней девочки Кати, сорвавшейся с 12-метрового уступа в этой пещере.

В Ходжохе нас подждала машина – потрёпанная «буханка» с багажником на крыше. В машину влезло всё и все. Куда до неё «лендроверу»? Водитель Сергей не в первый раз перевозил эту компанию.

По отличной асфальтированной дороге пролетели через станицы Даховская, Хамышки. Далее, от Гузерипля, – грунтовая дорога до кордона «Партизанская поляна». Недавно прошли дожди, и машину три раза пришлось вытаскивать из непролазной, отнюдь не целебной грязи.

Место под названием «Партизанская поляна» украшено домиком, прудом метров 70 в поперечнике и красивыми до нереальности пейзажами. Берега пруда заросли разнотравьем, в тёплой воде обилие головастиков и, по рассказам, рыбы. Вся наша братия погрузилась в блаженство водных процедур, ибо жара стояла неимоверная.

Далее дорога стала символической, полуразмытой. Проехали по ней километра полтора, до узкого промежутка между топьё и обрывом. Разгрузили машину, тепло расстались с водителем – и почапали.

Вот тут-то шуточки и закончились. Началась самая тяжёлая часть нашего путешествия – заброска снаряжения. Ввиду явного недостатка рабочей силы переноска грузов проводилась в 2-3 приёма: сначала, к примеру, переносился на 1,5-2 км личный рюкзак, затем – пара лёгких транспортных мешков с верёвками, затем, в третью ходку – тяжёлый транспортник с металлом. И всё это в гору, в гору, в гору... Сколько-то вниз, а потом снова в гору, в гору...

Первую ночь провели в лесу, возле небольшого ручья, пройдя приблизительно 2/3 расстояния от Партизанской поляны до перевала Гузерипль. Вторую ночь – на Армянском перевале. К обеду третьего дня груз был сосредоточен на осыпи в подножье г. Фишт, начался подъём его на плато. Основная тягловая сила в группе, конечно же, Кашепов: жилист, тренирован, справедлив и склонен к самопожертвованию. Спецназ, да и только.

Третья ночь – уже на плато. Остатки груза поднимали на четвёртый день (9 августа) среди ключев тумана, именуемых на тамошнем сленге «белой обезьяной», затем оборудовали базу (кухонный сарайчик, водоснабжение).

На пятый день (10 августа) – первый выход в пещеру. Собирались долго и обстоятельно, часов до двух дня. Вначале занырнули Данила с Натальей, навесили снаряжение на три спуска, а через час Кашепов повёл нас с Ваней до грота «Зал Мальцева», где находятся наиболее представительные выходы железистых известняков.

Западная стена грота почти на всём протяжении содержит разрозненные ветвистые кальцитовые жилы различной мощности, чаще – первые десятки см, с крупными, до 1-5 см, выделениями гематита (по пириту?). Ширина выхода жильной зоны превышает 13 м. Известняк, вмещающий жилы, брекчирован. В северной части грота из гематита взяты пробы. Всё это хорошо, но пещера явно моложе жильной зоны, т.е. гидротермальные образования не имеют отношения к происхождению пещеры.

В центральной и южной частях грота – интенсивная капель (душ).

11 августа – ещё один выход в пещеру, втроём – Михаил Владимирович и мы с Иваном. Фактически получается, что Кашепов при явном недостатке времени для запланированных им работ по изучению

пещеры устроил нам два экскурсионных дня, и за это мы ему очень благодарны.

Прошли вчерашним маршрутом плюс ещё два спуска, и очутились в полости под названием «Мышиный лаз». Не знаю, какие там мыши ходили, но танк проедет свободно, а длина «лаза» – под километр. Важный момент: несмотря на то, что «Лаз» ограничивает снизу пещерный лабиринт (вниз от него, до глубины 630 м уходит узкий крутой спуск), во многих его частях, похоже, никогда не было воды: потолки куполообразные, на стенах нет фасеток, указывающих на турбулентность водного потока. Местами встречаются мощные залежи рыхловатой, без слоистости, глины; из неё взята проба для комплексного изучения. И, хотя не встречено ни одной классической «органной трубы», «Мышиный лаз» более всего напоминает галереи в уральских пещерах, относимых нами (уж простите за тенденциозность) к разряду магматогенных.

Ещё один грот, заслуживающий внимания, – грот «Холодный». В нём примечательны два момента: а) известняк, слагающий стены грота, местами изменён настолько, что свободно режется ножом; с подобными изменениями я ранее не сталкивался; б) обломочные отложения в гроте сцементированы кальцитом, да не простым натёчным, а крупнокристаллическим, образующим «розы» с лепестками до 1-2 см; «розы» нередко прорастают сквозь глину.

О спортивной стороне прохождения лучше и не вспоминать. Иван, по своей конституции напоминающий велосипед, птичкой взлетал по каждому подъёму; я же больше отдыхал, пренебрегая контрольными сроками и с грустью вспоминая о далёкой молодости.

К несчастью, 15 августа мне уже надо было садиться в обратный автобус: билет был куплен заранее, иначе с югов в это время вообще можно не выбраться. Увы, было всего два захода под землю!

Двенадцатого августа группа пермских товарищей, как говорили в застольные времена, тепло простившись с основным составом экспедиции, отбыла на родину. Отбыла пешком, тяжело гружёная пробами, последовательно, сантиметр за сантиметром, приближаясь к автобусу, выходящему из посёлка Гузерипль в 5 утра. Заночевали километрах в четырёх перед Партизанской поляной. Затем немного поплавали в водоёме – и далее побрели вниз по дороге, рассекая потными телами роскошную атмосферу знойного кавказского лета.

Километрах в пяти перед Гузериплем узрели четверых туристов, вылезавших из такси. Поинтересовались у водителя: «Почём до Ходжоха?». – «Четыреста». – «Вах, а поторговаться?». – «Тогда триста». В общем, за 600 довёз он нас с Иваном до Майкопа, а там уже стоял автобус до Краснодара. В Краснодаре опять арбузы, арбузы, дыни и опять арбузы. Иван остался на пару дней почтить своим присутствием Чёрное море таманского разлива (знаете ли, там оно совсем без мочи!), а меня в 4 ночи Юра Шаронов подвёз к заплутавшему в Краснодаре пермскому автобусу.

Всё вышеизложенное – туристическая компонента поездки. Истинной её целью был поиск признаков магматогенного происхождения пещер. Куда денешься, есть у меня такой пунктик; суть его обрисована в опусе «Откуда берутся дети?». Именно признаков, причём косвенных. Есть они, родимые, несмотря на то, что пещеры основательно промыты и расширены водой из снежников, лежащих на плато.

Итак, интересные моменты:

1. В системе Крестик-Турист единственной полостью (из числа увиденных нами), весьма похожей на магматогенные, является Мышиный лаз. Об этом говорит и его морфология, и наличие глины, состав которой пока не изучен, но уж очень она рыхловатая

для водных отложений. Михаил с самого начала говорил: «Не водой этот лаз создан!».

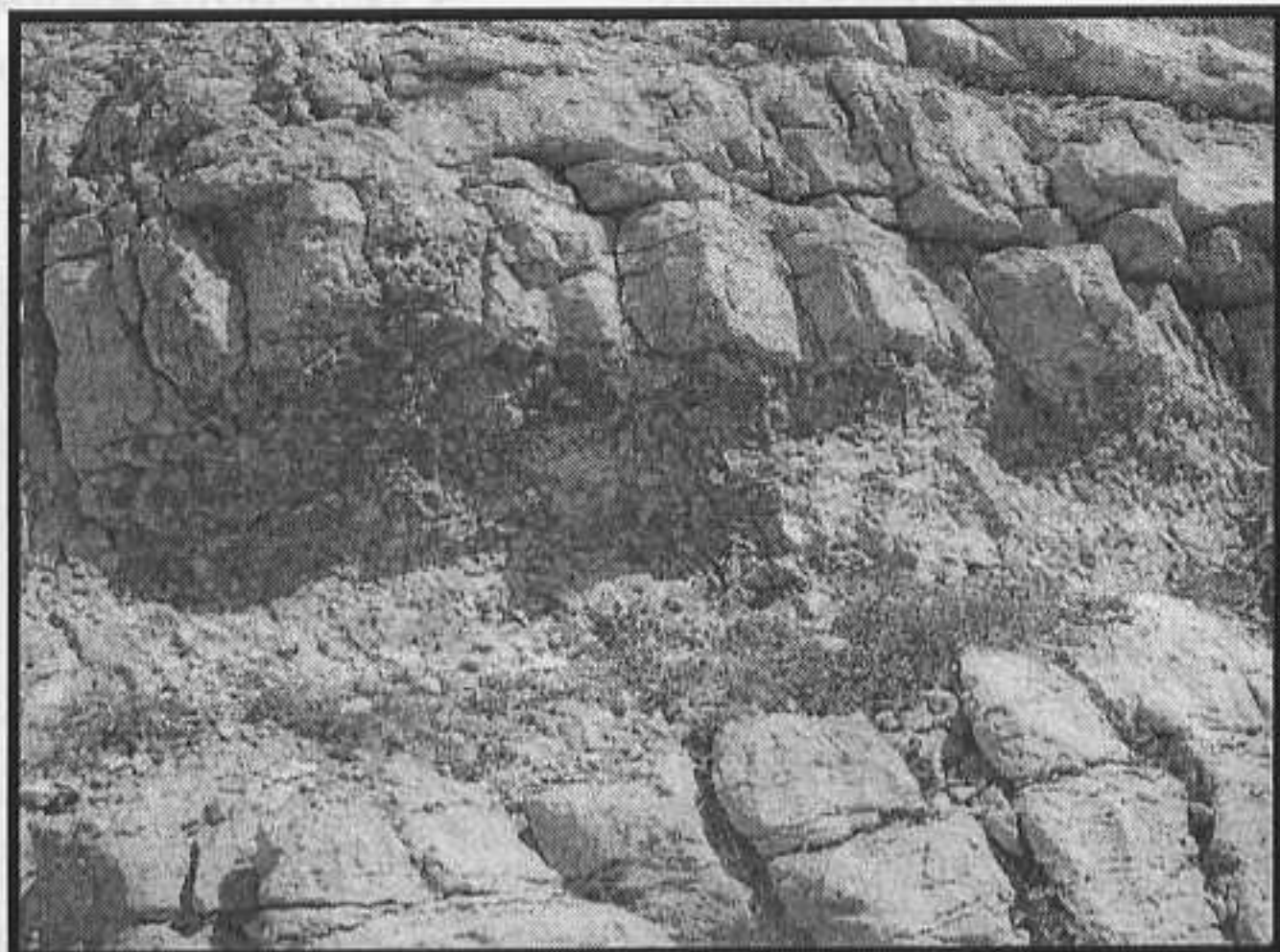


фото. 2 Пласт брекчиевидных известняков, в меру ожелезнённых



фото. 3 Шаровидные полости

2. На поверхности плато широко распространены коренные выходы пластов брекчиевидных известняков, в меру ожелезнённых, весьма похожих на уральские (фото 2).

3. Непосредственно рядом с лагерной стоянкой встречен пласт лимонита брекчиевой текстуры

мощностью 10-15 см. Таких пластов много в различных частях плато.

4. В откосе скалы Красный Камень издали видны две вскрытые эрозией шаровидные полости диаметром около 1 м каждая, с гладкой внутренней поверхностью. Это явно не классический водный карст. И не гидротермальный, т.к. возле них нет жил (фото 3).

5. На снимке (фото 4) изображён фрагмент скального обрыва плато Лагонаки, за несколько км перед перевалом Гузерипль. Длина его метров 500. Чем он примечателен? Везде известняки слоистые, а здесь – брекчиевидные, вернее – это отчётливые ожелезнённые брекчии с обилием если не мелких пещер, то ниш. Причём брекчии явно не тектонической природы: линейные зоны не просматриваются. Хороший объект для изучения влияния магматизма на известняки. Есть подозрение, что ниже по склону среди сланцев можно обнаружить развалы интрузивных пород основного состава.

6. В верховьях Белой, где вся наша братия купалась перед подъёмом на плато, в аллювии довольно много обломков мелкокристаллических габброидов дайкового облика. Ясно, что они залегают среди сланцев (пород, подстилающих известняки) где-то выше по течению. А вот с возрастом их – вопрос; очень даже не исключено, что габброиды моложе известняков (т.е. могли участвовать в образовании зачатков полостей). Так было ли внедрение габброидов в известняки?

Подошва известняков в бортах долины верховьев Белой разрушена; издали видны мелкообломочные, какого-то мучнистого облика, развалы карбонатов. Оппонент возразит: «Это влияние надвига», и будет не прав. Даже в случае крупных подвижек (видали мы и такие) истираются мягкие подстилающие сланцы, а не известняки; те стоят скалой. Оппонент также возразит: «Не исключено, что по долине Белой походит мощный крутопадающий разлом», – но опять же, издали видно, что сланцы в обнажениях не перемешаны с известняками, что наблюдалось бы в зоне разлома. В общем, разбираться надо; джентльменский набор полный: есть известняки, есть зона их разрушения и присутствуют магматиты, способные в горячем состоянии эту зону сотворить.

Перечисленные факты и соображения – не доказательства магматогенной гипотезы образования полостей, а лишь зацепки, которые стоит ещё изучать и изучать. Хорошо, если у кого-нибудь хватит на это времени и энтузиазма.

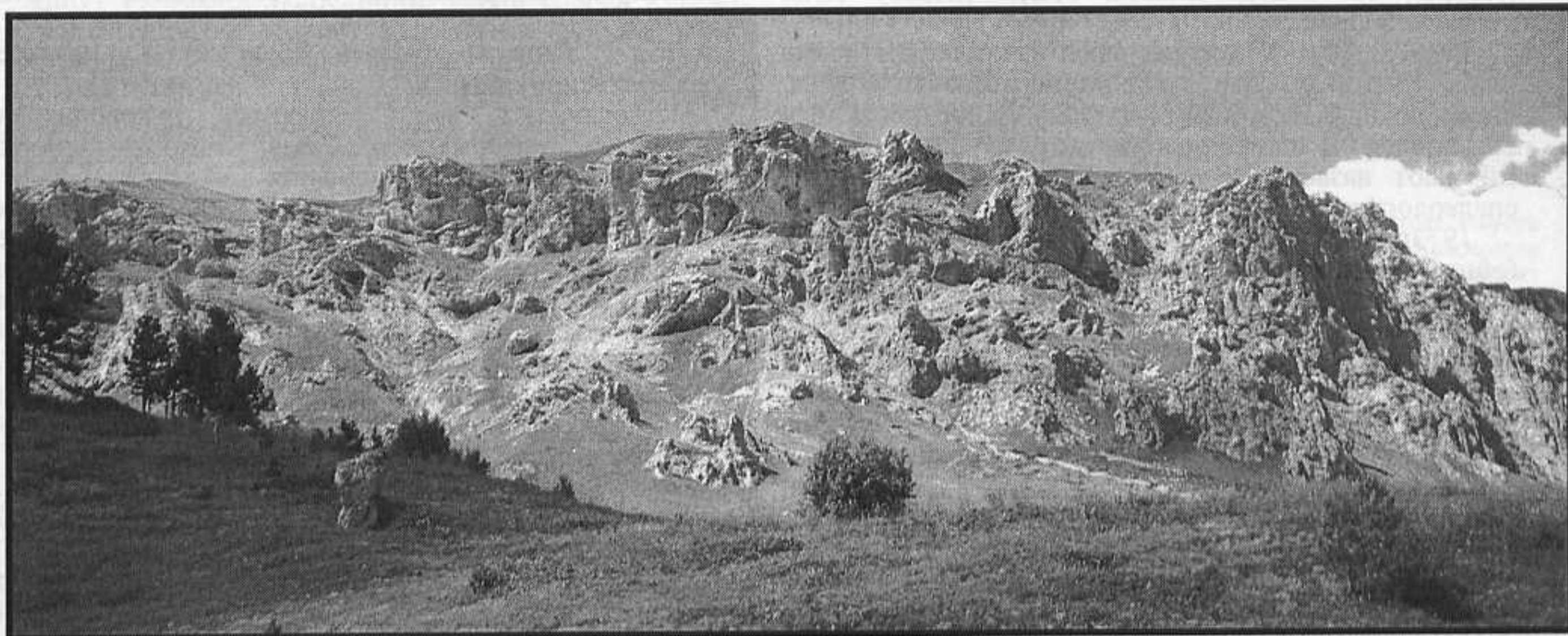
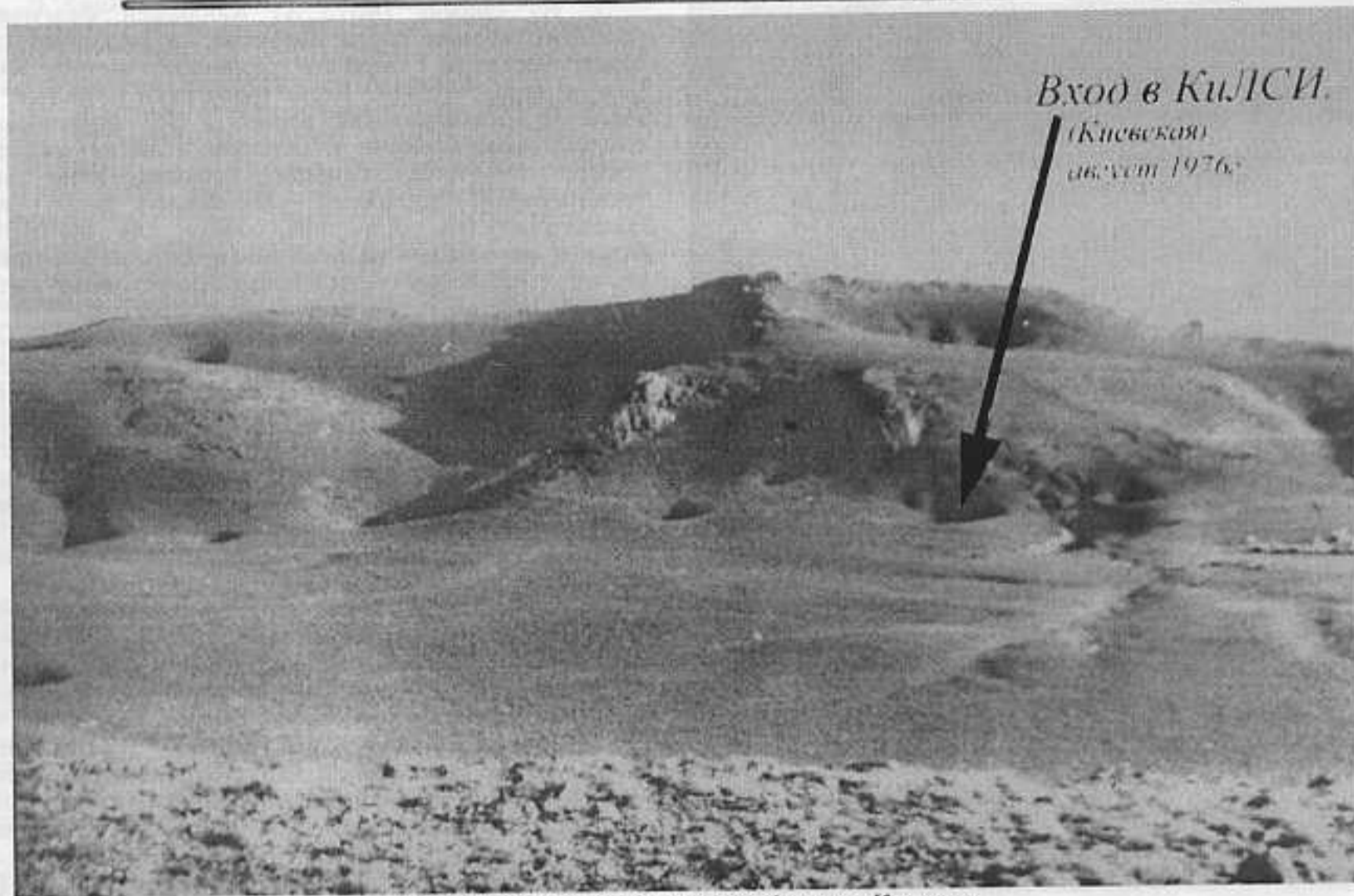


фото. 4 Фрагмент скального обрыва плато Лагонаки

А по результатам проведённого опробования мы ещё отчитаемся на страницах этого журнала.

## КИЛСИ – КИЕВСКАЯ. ПЕРВЫЙ ШАГ ЗА КИЛОМЕТР.



Расположение воронки со входом в ш.Киевская

28 августа 2006г. исполняется 30 лет с того момента, когда на плато Кырк-тау, что уютно расположилось в отрогах Зеравшанского хребта, на высоте почти 2,5 километра над уровнем моря, было достигнуто дно в пропасти КилСИ, позднее переименованной в Киевскую.

История ее исследования к тому моменту была короткая и простая.

В 1972г. Киевские спелеологи начинают изучение плато Кырк-Тау. Две экспедиции этого года (рук. Рогожников В.Я. и Климчук А.Б.) среди найденных 28 колодцев и шахт проходят одну глубиной 270 м. Ей дают название КилСИ (Киевская лаборатория спелеологических исследований).

1973г. На плато работают спелеологи Киева (общее руководство - Рогожников В.Я.) и экспедиция Томских спелеологов (рук. Коржинский Л.Н.). КилСИ пройдена до 500м. Поскольку достигнутая глубина шахты выводила ее пятерку крупнейших в стране, киевляне посчитали нескромным такое название и переименовали ее в КИЕВСКУЮ.

1975г. После годового перерыва Киевляне снова на плато (рук. Крапивникова Т.И.). Был преодолен завал на 500м. и достигнута глубина 700м.<sup>1</sup>

1976г. Сильно возросшая сложность пещеры привела к организации Всесоюзной Экспедиции в

составе Киевской и Томской комиссий спелеотуризма. В официальных документах получившей название первого этапа исследования Плато. Будто не было предыдущих лет.

Тогда же, но в середине августа на смену им начинала работу Крымско-пермско-львовско-красноярско-самаркандская экспедиция под руководством симферопольца Пантюхина Г.С. которая должна была продолжить начатое предшественниками.

Встретившись в Самарканде, руководители обменялись информацией, Саша Климчук коротко подвел итог: «1030 и идет дальше»

Слова эти сказанные будничным тоном впечатление производили на нас, что впервые достигнутая скорость звука в авиации. Они ломали внутренний психологический барьер, уравнивали наши шансы на мировые результаты с пресыщенной Западной Европой, говорили нам: «Мы тоже можем». Не зря в экспедиции гуляла фамилярная присказка: «Бержуха, подвинься». (Берже пропасть во Франции занимавшая тогда третье место в мире по глубине).

До этого в стране не было пещер такой глубины. Не считать же за результат, по большому счету. 750 метров пройденных тогда в Снежной.

На следующий год планировался третий этап под руководством Председателя центральной спелеосекции Илохина В.В.

Судя по количеству запретов, которыми обставлялась работа нашего второго этапа, столица всерьез опасалась, что к финишу они не успеют.

И то... Несомненно лавры первооткрывателя глубочайшей пещеры СССР очевидно украсили бы

<sup>1</sup> За подробностями отсылаю к препринту Института Геологических наук. Карст массива Кырктау. (Зеравшанский хребет, Тянь-Шань) А.Б.Климчук, В.Я.Рогожников, А.А.Ломаяев Киев-1981г. - подаренном мне первым из авторов. И серии статей в журнале «Свет» за 2004-2005гг.

послужной список нашего председателя. Но... как нынче принято говорить: НЕ СРОСЛОСЬ.

Случаю было угодно кинуть кости так, что у киевлян и томичей (первый этап) получил серьезное переохлаждение один из участников, и не дойдя всего 76 метров до дна им пришлось устраивать спас работы...

Таким образом нашей группе оставалось только сработать аккуратно, без приключений на пятую точку...

Но, кто тогда знал, что дно так близко... Тем и прекрасно наше увлечение... Мы брали веревки еще минимум на 500 метров.

И вот 28 августа симферополец Шура Шевчук спустился к озеру, выход и продолжение из которого



Штурмовая группа: Пантюхин Гена, Шевчук Александр, Петров Паша, Чуриш Олег (Симферополь), Евдокимов Сергей (Пермь), Михалевич Мирон (Львов)

не найден до сих пор.

Неожиданно для нас событие получило огромный резонанс в прессе. Кроме местной, заметки появились во всех центральных газетах. А «Комсомолка», «Соц индустрия», «Советский спорт», опубликовали большие материалы.

Незримые круги расходились в эфире бытия.

В 23 октября, в клубе устраиваем традиционный вечер спелеологов. Прибегают наши девчонки и требуют включить приемник. Радиостанция "Юность", ее собкор Женя Русанов дарит нам 20 минут из жизни экспедиции. Наши голоса в эфире. Запись этой передачи, как и звуковая страница журнала «Кругозор» бережно хранятся в архиве секции ВиВ. Оцифрованные по последним технологиям они нашли место на страницах сайта Пермского городского спелео клуба <http://speleo.perm.ru/>

Своим помощникам по подготовке экспедиции вручаем пиалушки в знак нашей благодарности и любви. Потом выходит звуковой журнал "Кругозор" (№3.1977г.). Одна пластинка о нашей экспедиции.

Прощаясь с нами в Самарканде. Юрий Рост сказал: "Материал хороший, если получится, дам в нескольких номерах". "Комсомолка" дала материал в двух номерах.

Круги... Круги... Круги...

Поднявшись на плато, на камне у входа в пропасть мы обнаружили надпись: «КилСИ-1030». Так, по традиции, наши предшественники отметили свои достижения. Наш результат, после домашней камералки, - 1028м. Но Гена ставя задачу сформулировал ее крайне жестко: «Все уклоны до пяти градусов считать нулевыми, отвесы перемерять трижды»

Но сам же дал в прессу совершенно другую цифру: «1082м.»

На I Всеукраинской конференции спелеологов пытаюсь выяснить откуда такая цифра глубины. Но кажется это никого не волнует. Гена просто отмахивается:

- Серый, просто я подумал и прибавил к тому, что отсняли томичи с Киевом, наш конец. Так будет честно. А Илюхин все равно будет уменьшать. Я его хорошо знаю. Он ведь и Снежную на 50м уменьшил. В 1973г. Я там был и знаю.

Круги, круги...

Илюхин таки уменьшил... Третий этап выдал 940 метров; очевидно, чтобы вассалам неповадно было.

Круги, круги...

Уже в 80 годы 20 столетия усилиями Саши Климчука и Володи Киселева удалось внедрить в сознание мировой общественности более пристойную глубину 990м.

Круги, круги...

1983 г. Опять Кырк-Тау. Но семь лет спустя. На этот раз СТП и самостоятельная экспедиция ВИВ. Все из Перми. Руководители - Петеримов Л.А. и Вотинин А.В. Результат -1012м. Чуть позже ПГУ (руководитель - Валуйский С.В.) совершает свое нисхождение.

Круги отразившись от неведомых берегов начинают возвращаться обратно. 1986-1990гг. Секция ПГУ работает уже над пещерным восхождением по левому притоку и раз за разом добиваются успехов (рук. Валуйский С.В. и Родионов В.В.). За что получают бронзовые медали чемпионата СССР за лучшее спелеопутешествие. Одну из медалей, тренера, команда дарит мне на память, за 1976 год. Но это уже другая история и не мой рассказ.

1996год. Прошло 20 лет. Круг кажется таки замкнулся: Очередная экспедиция Пермьяков на дне Киевской. Это уже совершенно другое поколение спелеологов - наши дети. Среди них мой сын Денис.

2006 год. За три десятка лет изменилось многое. Подрок рекорд мира глубины карстовых полостей. Он бестрепетно шагнул на границе веков за двухкилометровую отметку, и наша КилСИ не входит теперь даже в семьдесят крупнейших пещер. Изменилась сама техника преодоления отвесов (если та, наша, экспедиция 1976 года была чуть ли не первой в стране отказавшейся от лестниц и тотально использовала самохваты, то молодёжь теперь ходит исключительно по одной веревке используя технологии SRT).

Неизменным остался только дух познания который раз за разом уводил, уводит и будет уводить новые поколения вслед неизвестному.

Заметка была давно написана, и тихо ждала выхода второго номера журнала, когда любопытство завело меня в Красноярск (хотелось посмотреть, как по новым технологиям проводят чемпионат России по спелотехнике). И вот тут один из кругов того давнего события догнал таки меня громким голосом пожившего седовласового мужчины, звонко прозвучавшего под крышей бывшего пионерского лагеря, выделенного под расположение участников.

Бобрин Валера. Я с трудом и только на следующий день признал в нем неутомимого оператора кинокамеры «Киев 16с» бравшего на прицел любое экспедиционное событие. Руководившего заброской снаряжения до -900м. Вот только, в моем представлении, он был на пол головы выше меня.

Уезжал я домой с бесценным сокровищем: роликом 16мм киноплёнки, на которой были запечатлены те давние события, подаренной мне Валерой.

После оцифровки эта плёнка будет выложена на сайт Пермского городского клуба Спелеологов.

На третьей странице обложки, вы найдете космоснимок района плато Кырк-тау.

## 30 лет МАТЧАМ городов Урала

Вопрос о точной дате возникновения идеи проведения Матчей городов Урала достаточно прост. Имеются конкретные сроки проведения Всесоюзного семинара председателей областных спелеосекций: 09 – 14 февраля 1976 года, на базе отдыха Министерства обороны «Зеленый бор».

В конце той, бурно проведенной недели, Сережа Голубев (старый мой приятель еще со времен ВИС-71) зазвал меня на второй этаж в полукруглую комнату, где обитал Семен Баранов, "на разговоры по Уралу".

### Матчи городов Урала

Таблица № 1

№ п/п	Город организатор	Дата	Место проведения	Главный судья	Главный секретарь	К-во команд
1	Челябинск	17-19.09.1976	гр.Юношеский ст. Сулея	Баранов С.М. Челябинск	Красикова Н.А. Челябинск	5+13=18
2	Пермь	14-16.09.1977	г.Кизел г.Губаха	Евдокимов С.С. Пермь	Петухова О.А. Пермь	108чел. 4+14=19
3	Уфа	16-18.06.1978	ст.Аша	Назаров Ю.В. Уфа	?	11
4	Свердловск	00.05.1981	Свердловск. ск. Семь братьев	Вишневы А.С. Свердловск	Хузина Н. Свердловск	9
5	Пермь	08-09.05.1982г	г.Губаха Ладейный лог	Евдокимов С.С. Пермь	Вотинова Л.В. Пермь	159 чел. 7+13=19
6	Оренбург	24-26.06.1983г	д.Мраково.	Лукович В.Г. Челябинск	Суворова Г. Челябинск	9
7	Челябинск	29.04-02.05.1984г	ск. Шихан	Вишневы А.С. Свердловск	Красикова Н.А. Челябинск	8
8	Салават	21-23.06.1985г.	г.Юрак-Тау	Евдокимов С.С. Пермь	Боричева А.В. Челябинск	22
9	Свердловск	23-25.05.1986г	Коуровская т/б "Чусовая"	Евдокимов С.С. Пермь	Трегуб Р.И. Свердловск	13
10	Пермь	6-8.06.1987г	г.Губаха Ладейный лог.	Вишневы А.С. Свердловск	Евдокимова Т.И. Пермь	14
11	Пермь	7-9.05.1988г	ст.Чикали ск.Стас.	Вишневы А.С. Свердловск	Болтачева Г.П. Березники	11
12	Оренбург	07-09.05.1989г	с.Мурадымово	Голубев С.И. Свердловск	?	23
13	Челябинск	07-09.05.1990	Сатка-Межевой лог	Родионов В.В. Пермь	Костромитина Т.А. Челябинск	21
14	Уфа	09-11.05.1991г	Стерлитамак г.Юрак-тау.	Ануфриев В. Салават	Рычагова Н.И. Уфа	17
15	Свердловск	08-09.05.1992г	Чертово городище	Мерзляков В.П. Екатеринбург	Распопова Н. Екатеринбург	?
16	Пермь	07-10.05.1993г	г.Губаха Ладейный лог	Бояршинов А.В. Пермь	Попова Н. Пермь	?
17	Челябинск	06-09.05.1994г	ст.Силач-ск.Шихан	Козлов В.Б. Челябинск	?	40
18	Уфа	07-08.05.1995г.	Стерлитамак г.Юрак-тау.	Афанасьев А.А. Уфа	Ракитина Т.Г. Уфа	46
19	Оренбург	07-10.05.1996г	г.Юрюзань, ск.Шуйда.	Каменев В.В. Оренбург	Семидоцкая Н.В. Оренбург	36
20	Екатеринбург	07-10.05.1997г	ст.Силач, ск.Шихан	Евдокимов С.С. Пермь	Попова Н. Пермь	9+16+17=47
21	Пермь	08-11.05.1998г	ст.Чикали ск.Ермак	Бояршинов А.В. Пермь	Попова Н.В. Пермь	9+16+18=43
22	Челябинск	08-10.05.1999г	ст.Бердяуш. д.Пороги	Филипов А.Г. Челябинск	?	9+16+20=45
23	Уфа	07-09.05.2000	Стерлитамак г.Юрак-тау.	Афанасьев А.А. Уфа	Рычагова Н.И. Уфа	8+17=25
24	Оренбург	09-11.05.2001	Мурадымовское ущелье	Каменев В.В. Оренбург	Семидоцкая Н.В. Оренбург	+12=21 к.350ч
25	Екатеринбург	09-11.05.2002г.	Ск.Семь Братьев В.Невьянск	Пластинин А.В. Екатеринбург	Сапожников Г.В. Екатеринбург	Ок.250чел 7+12
26	Пермь	09-11.05.2003	Ладейный лог г.Губаха	Бояршинов А.В. Пермь	Попова Н.В. Пермь	Ок.300чел 6+15
27	Челябинск	07-10.05.2004	ст.Силач-ск.Шихан	Козлов В.Б. Челябинск	Конова Н.В. Челябинск	6+14+6=26
28	Уфа	06-09.05.2005	г.Калим-Оскан п.Макарове	Афанасьев А.А. Уфа	Рычагова Н.И. Уфа	
29	Оренбург	07-09.05.2006	Юрак-тау Стерлитамак	Самсонов В. Оренбург	Семидоцкая Н.В. Оренбург	
30	Екатеринбург	2007				

А поскольку на завтра не планировалось никаких занятий, а в наших командировочных удостоверениях

стояли фиолетовые печати в графе «убыл», то кастелянша предусмотрительно собрала у всех отъезжающих постельное белье, и стаканы, чтобы не караулить убывающую публику. Так что посиделки эти, как потом оказалось, имеющие краугольное значение для будущей уральской спелео жизни проходили на фоне голых матрасов с учетными черными штампами: «МинОбороны».

Таким образом мы должны констатировать, что зерно из которого проросли наши Матчи, было вброшено челябинцем Семеном Барановым в умы уральских председателей вечером 14 февраля 1976г.

Помнится, собралось нас шесть человек: Голубев и Загидулин Миша - представляли Свердловск, Харин из Ижевска, Евдокимов - Пермь, Климец - представлял Уфу (правда, сам он категорически отрицает свое соучастие в том акте непорочного зачатия, но в отчете о 2 Матче записан именно такой состав "отцов-учредителей").

Пристально вглядываясь в каждого из собравшихся, после значительного молчания, предложил Баранов выслушать его, как он деликатно выразился - "бред пока, но очень хочется, чтобы были хорошие плоды". И повел речь о том, что секциям городов Урала нужно больше контактировать друг с другом в повседневной деятельности, и первым шагом на этом пути предложил провести межобластные соревнования, куда привлечь не только команды областных секций, но и секций низовых коллективов.

"Бред" был выслушан со вниманием, затем последовала жаркая но конструктивная дискуссия, из которой стало ясно, что:

а) Все секции проводят соревнования (секция, город, область). Но нет возможности удовлетворить свои амбиции на более высоком уровне, а очень хочется

б) Идеология соревнований примерно одинакова, но вот методика и виды - существенно разнятся, хотя и случаются совпадения.

в) У секций есть определенные наработки - положения, судейство, правила соревнований.

г) Есть выраженное желание, и есть удачный прецедент (соревнования проведенные совместно Челябинском и Уфой в предыдущем 1975 году).

Все собравшиеся единодушно говорили об одном: "Если мы не хотим, чтобы идея ежегодного спелеослета не рухнула под тяжестью амбиций, то общим законом должно стать правило «КОНСЕНСУСА» (собравшиеся согласились, что все мы должны учиться, и что у самой маленькой секции всегда может найтись нечто достойное общего внимания). Все спорные вопросы должны решаться с общего благословения и если есть противники, то вопрос лучше сразу снять, до выработки единого мнения.

Мы были откровенны друг с другом, и хорошо представляли подводные камни на нашем пути. Поэтому много времени посвятили выработке мер позволяющих убрать или по крайней мере обойти их.

**Первый «камень»** - желание спрятаться за спиной организаторов матча и не проводить свои областные соревнования привозя на матчи все свои команды.

Постановили ограничить число команд по классу **A** одной командой от региона и тремя командами в классе **B** от начинающих секций (низовых коллективов).

#### Призёры Матчей городов Урала.

Таблица № 2

№	ПРИЗЕРЫ группы А	ПРИЗЕРЫ группы В	ПРИЗЕРЫ группы С	КАСКА Илюхина
1	Челябинск-1 Уфа Свердловск	Златоуст Челябинск Уфа	Не проводились	Не разыгрывалась
2	Пермь Челябинск Уфа	Челябинск Н-Тагил Березники	Не проводились	Не разыгрывалась
3	Челябинск Уфа Свердловск	Челябинск	Не проводились	Не разыгрывалась
4	Челябинск Свердловск Пермь		Не проводились	Не разыгрывалась
5	Пермь-2 Пермь-1 Челябинск	Свердловск-1 Свердловск-2 Пермь-ЗИЛ	Не проводились	Не разыгрывалась
6	Свердловск Уфа Челябинск	Свердловск Златоуст Челябинск	Не проводились	Не разыгрывалась
7	Свердловск Челябинск-2 Челябинск-1	Златоуст Магнитогорск Челябинск	Не проводились	Не разыгрывалась
8	Челябинск Свердловск Салават	Уфа-1 Челябинск Оренбург	Не проводились	Не разыгрывалась
9	Челябинск Свердловск Уфа	Пермь Челябинск Свердловск-3	Не проводились	Челябинск
10	Свердловск Челябинск Пермь	Златоуст Мишьяр	Не проводились	Челябинск
11	Свердловск Пермь Челябинск	Свердловск Златоуст Уфа	Не проводились	Свердловск
12	Уфа Свердловск Пермь	Свердловск Златоуст Уфа	Сатка Уфа Ижевск	Уфа
13	Свердловск Челябинск-1 Челябинск-2	Оренбург-2 Свердловск Челябинск-2	Сатка Оренбург Ижевск	Свердловск
14	Уфа Челябинск Свердловск	Салават-2 Свердловск Нефтекамск	Сатка Оренбург Уфа	Уфа
15	Екатеринбург Пермь	Уфа	Сатка	Уфа
16				
17	Екатеринбург Челябинск Нефтекамск	Златоуст Салават Челябинск	Челябинск Салават Нефтекамск	Челябинск
18	Салават Челябинск-1 Челябинск-2	Оренбург Челябинск-1 Пермь-2	Челябинск п/п Пермь Челябинск-1	Челябинск
19	Челябинск-1 Екатеринбург Уфа	Екатеринбург-1 Екатеринбург-2 Пермь	Пермь-3 Пермь-1 Челябинск	Екатеринбург
20	Челябинск-2 Нефтекамск Екатеринбург	Екатеринбург Пермь Челябинск-2	Пермь-1 Нефтекамск-1 Челябинск	Челябинск-2
21	Челябинск-2 Челябинск-1 Пермь	Пермь-1 Челябинск-3 Екатеринбург-1	Пермь-1 Екатеринбург Оренбург	Челябинск
22	Челябинск-2 Челябинск-1 Екатеринбург	Екатеринбург Пермь-1 Магнитогорск	Пермь-1 Челябинск-Косотур Челябинск- Экстремум	Екатеринбург
23	Нефтекамск Екатеринбург Пермь	Пермь Екатеринбург Уфа	Проводились как 1- чемпионат среди учащейся молодежи	Екатеринбург
24	Челябинск Екатеринбург-1 Пермь	Пермь-1 Уфа(Насонов) Пермь-2	Проводились как 2- чемпионат среди учащейся молодежи	Пермь
25	СГС- Екатеринбург Уфа-Насонова Челябинск	СГС-1 (Екатеринбург) Орнбург Пермь-1	Проводились как 3- чемпионат среди учащейся молодежи	Екатеринбург
26	Екатеринбург Пермь Челябинск	Орнбург-1 Уфа, Насонова-1 Орнбург-2(жен)	Не проводился	Екатеринбург
27	Екатеринбург Пермь Челябинск	СГС-1 Орнбург Уфа-Насонова	Уфа-Насонова Первоуральск-1 Первоуральск-2	Екатеринбург
28	Екатеринбург Челябинск Пермь	Орнбург Пермь Екатеринбург	Не проводилось	Екатеринбург
29	Екатеринбург Пермь Челябинск	СГС-Екатеринбург Пермь Орнбург	Не проводились	Екатеринбург
30				

**Второй «камень»:** сам класс **B** рассматривался, как класс начинающих секций, со строгим ограничением по опыту участников (не более 26 к/с.). Среди учредителей существовало понимание, что присутствие в такой команде даже одного более

опытного участника сводит на нет суть соревнований в классе, заведомо ставя другие команды в неравные условия.

К сожалению, в последние годы принцип нарушается постоянно, прикрываемый демагогическими рассуждениями о праве тренера (разумеется более опытного) выступать вместе с командой новичков. И, честно говоря, бывает стыдно наблюдать похвальбу такого «тренера»: «А как я ваших В-ешников надрал».

Из личного опыта: еще в доматчевый период, доводилось выигрывать областные слёты имея в составе команды до половины новичков (людей с опытом занятий пол года).

Группа **B** формировалась из команд низовых коллективов, но не более 3-х от представляемой области. 5 команд мог позволить себе город-организатор. Формула раз от разу менялась и сейчас такие ограничения сняты. Может быть зря.

**Третий «камень»:** возможные включения в состав команды участников из других областей, рассматривался в чисто теоретическом плане, так как существовало четкое понимание того, что цель мероприятия - развитие спелеотуризма на местах, а не чистый результат как результат. Но и здесь появились тревожные послы, обставляемые ворохом демагогических рассуждений.

Хотя причина лежит на поверхности: вместо вдумчивой работы с людьми на местах, получить результат (желательно хороший) сразу и не прикладывая усилий.

**Четвертый «камень»:** усложнение дистанций класса **B**. Появление его не прогнозировалось, так как у «отцов основателей» существовало четкое понимание постепенности в наборе опыта, и были критерии «Знать и уметь» для каждого уровня подготовки. Так вот уровень класса **B** – от новичков до выпускников лагеря второго года. Казус этот возник совершенно недавно, как я понимаю, из необузданного желания вполне конкретных начальников дистанций показать свое – «Я», совершенно не сообразуясь с реалиями.

Так вот класс **B** это твердое ЛИЧНОЕ знание правил работы с веревкой, другим снаряжением (подготовка новичка), но не организация навесок и тактически сложных коллективных решений(подготовка руководителя).

Нынешняя практика постановки дистанций практически идентичной сложности (для классов **A** и **B**) отсекает от соревнований новичков, превращая соревнования в классе **B** в чемпионаты второго сорта.

И еще. Соревнования в классе **B** лично-командные, то есть дистанции должны позволять отсекать время каждого участника на отдельных этапах, и подводить на них отдельные итоги, что весьма ценно для новичка

Печально, но тридцать лет назад тогдашние тридцатилетние «отцы основатели» оказались мудрее нынешних сорокалетних руководителей.

В момент утверждения Матчей не возникало и тени сомнения, что спелеология в своей глубинной сути дело исключительно мужское. Были конечно исключения (Таня Немченко – соратница Саши Морозова в исследовании пещеры «Снежная»; наша Пермская Нурзия Бакировна Гизатова семь лет посвятившая исследованию пропасти



им.В.Пантюхина), которые тем не менее подтверждали правило. Правило же гласило, что в пропасти сложнее 3 к/с присутствие женщин ограничено, если не желательно.

Отсюда и ограничение, возникшее на участие женщин в матчах. Как всякое дискриминационное ограничение оно скрывалось за нелепой фразой положений: «не менее одной женщины».



Фото 1. Ильченко Наташа на дистанции спасательных работ 5 Матча городов Урала

Демократические юго-западные пределы советской империи вообще широко декларировали лозунг: «Бабе в спелеологии не место»

Тем не менее, в истории матчей известна одна девушка, которая достойно выступала на дистанции спасательных работ 5 Матча в роли сопровождающей Ижевской команды. Это Ильченко Наташа.

Четверть века, прошедшие с тех пор, мало что изменили в этом вопросе. Хотя давно назрело включение в программы матчей выступление женских команд. Может быть пока отдельным зачетом, но я думаю, что такой подход даст толчок развитию всей спортивной спелеологии. И главное избавит от мучительных поисков той самой «не менее одной женщины».

Это будет Пятым «камнем» преткновения ибо предстоит перешагнуть через застарелый мужской шовинизм.

Шестой «камень» - это программы наших соревнований. Представляется очевидным, что она должна включать в себя все те препятствия, что встречаются на пути исследователя подземного мира. Составим краткий список основных из них: вертикали (спуски и подъемы); траверсы, узости всех типов; обводненность (водопады, реки, сифоны), лед во всем его многообразии и т.д. и т.п.

Зададимся вопросом, а что используется из этого набора при постановке дистанций. Да только лишь вертикаль и траверсы с различными отягощениями вроде переноски грузов (транспортных мешков или носилок с манекеном). На 4 чемпионате России была

предпринята робкая но удачная попытка изобрести узость используя покрышки легковых автомобилей (нач. дистанции Дима Журавлев) и на том все окончилось. Хотя при современном уровне развития бытовой техники не составляет большого труда организовать обводненную дистанцию, хоть с сифонами (были успешные демонстрационные попытки на 2 и 8 Матчах), хоть с колодцами. Ледяные дистанции вообще просто просятся в программы, тем более что зима у нас достаточно продолжительна.

Единственное новшество надолго задержавшееся в программе - экспресс-спасы, включенные в программу еще второго Матча. В остальном изменяется только техника. ЛВТ замерили ВВТ; ей на смену попыталась прийти ТВТ (серьезных соревнований с ее применением я не упомяну); и теперь воцарилась безраздельно SRT.

Оценку работе начальника дистанции надо давать по количеству новых элементов используемых при постановке дистанции. Тогда может и сдвинется что-то.

Впору конкурс объявлять среди начальников дистанций пятилетнего цикла: кто больше внедрит в практику проведения соревнований новых элементов. Можно даже звания присваивать...

Для любопытных: на границе пятого - шестого десятилетия прошлого века возникало любопытное такое течение в среде, тогда ещё, «пещерников», как соревнования по преодолению узостей. Заводилой был вроде бы один из первых спелеологов в Средней Азии, - Кучерявых Владимир Ильич. Об этом мне рассказывала, еще в сентябре 1976г., мой первый инструктор на туристской тропе Ирина Васильевна Пташникова. Сам Владимир Ильич в том году пребывал в должности - зам. председателя Самаркандского областного совета по туризму, и деятельно помогал Гене Пантюхину в организации экспедиции на Кырк-тау. О ней на страницах этого номера еще будет идти речь.

Было даже название какое-то придумано из латинских ли, греческих ли корней. К сожалению, не записал тогда, и оно потерялось во времени.

Кстати о конкурсах.

По мысли основателей матчей, равноправным видом среди спортивных достижений должны были стать конкурсы, в которых проявить себя могли простые члены коллективов, не вовлеченные в спортивные ристалища.

Однако, здесь был допущен идеологически прос- (смотри окончание на стр. 50)



фото 2. "Вертикальный калибр" на дистанции спелеотехники. 4 Чемпионата России

## ОТКУДА БЕРУТСЯ ДЕТИ?

Нет, сначала все-таки о пещерах. Журнал, как-никак, спелеологический.

Что можно сообщить принципиально нового о пещерах читателям нашего журнала - людям, покорившим глубочайшие пещеры планеты, принимавшим участие в сложнейших и рискованнейших подземных экспедициях, людям, для которых изучение карста стало главным делом жизни? Только то, что собственно карстовые процессы в большинстве случаев (да, да - в большинстве!) не являются определяющим фактором в образовании пещер в карбонатных породах. Проще (не в обиду будет сказано): большинство пещер создано не водой.

Как говорят в нашей бедной стране, «за базар надо отвечать». Что ж, разберёмся по-порядку - как мы дошли до таких бредовых выводов, ибо первая же мысль у людей, впервые столкнувшихся с этой идеей, проникнута заботой об авторе: а здоров ли он?

**Биографическая справка.** Вначале, как и у всех, была бурная молодость. Небольшая тесная компания, возникшая в начале 70-х при пермском Институте Карста, меньше внимания уделяла учёбе на геологическом факультете, чем пещерам родной Пермской области. Пещеры наши сравнительно небольшие, очень грязные, но в каждой из них маячила возможность откопать новую, прекраснейшую часть. Иногда это удавалось. Мариинская пещера, в частности - наша работа.

Потом был перерыв до 2000 года, в течение которого с немалым азартом занимался поисками золотосеребряных и золоторудных объектов на территории Магаданской области; специализация - заверка и интерпретация геофизических аномалий.

Вновь очутившись в 2000 году в Перми, попал на поиски коренных источников алмазных россыпей. Пожалуй, это одна из самых сложных задач в современной геологии.

Простите-с, скажете, но причём тут дети? Подождите, мы ещё к пещерам не подошли.

**Геологическая завязка.** В последние годы доказано, что алмазы в речные долины Вишеры и Чикмана попадали из коренных источников, сложенных «туффизитами». Это сложные по форме геологические образования, образовавшиеся в результате газового впрыска магмы в осадочные породы. И сейчас далеко не все согласны с их существованием, а само слово «туффизит» для многих стало ругательным. Но нам без него не обойтись.

Суть процесса образования туффизитов: в осадочные породы внедряется раскалённая газовая струя, содержащая обломки магмы и вмещающих пород, вырабатывает полость и заполняет её. Процесс этот известен и в технике, и в геологии и носит

название *флюидизатного*. Чтобы легче было представить - это природный пескоструйный аппарат, только очень горячий.

Туффизиты долгое время не были обнаружены геологами по причине того, что выветриванием они нацело превращаются в обычную коричневую глину, и только узкие специалисты способны распознать их.

В нашей экспедиции (Геокарта-Пермь) тогда была атмосфера мозгового штурма: геологи выявили эти объекты, начали их изучать, но было не совсем понятно, откуда бралось огромное количество газов для формирования тел туффизитов: в магме газов мало (первые проценты), а туффизиты явно кипели в газовых струях.

Ситуация резко прояснилась в мае 2000 года во время экскурсии на Шеинский карьер, расположенный в Челябинской области. Карьер в течение многих лет разрабатывался для нужд цементной промышленности. Добывался, в основном, известняк; в качестве добавки к нему использовалась глинистая порода коричневого цвета, слагающая до 1/3 площади карьера и вмещающая глыбы известняков. В последние годы челябинскими геологами было доказано, что эта порода аналогична вишерским «туффизитам», так что не исключено, что в бетон попадали и алмазы.

В глыбах известняков, расположенных среди туффизитов, были отмечены небольшие полости, по форме напоминающие типичные пещерные «органические трубы». Местами в этих полостях сохранились реликты ожелезнённых туффизитов. Челябинцы сделали вывод о происхождении полостей в результате механической обработки известняков газовыми струями, насыщенными обломками застывшей магмы и известняков. Поблизости в обнажениях туффизитов встречались многометровые «плавающие» глыбы известняков с плавными очертаниями и гладкой поверхностью, напоминающей поверхность большинства карбонатных пещер. В ходу было такое словечко: «обсосанные» глыбы.

Вблизи от тела туффизитов нами была обнаружена вскрытая карьером самая обычная пещера шириной до 1,5 м и высотой 3-4 м, имеющая гладкие, не корродированные водой стены и уходящая вглубь известнякового массива под углом около 20°. Потолок галереи куполовидный; пол сложен вязкой бурой глиной, обычной для карбонатных пещер.

При виде пещеры возник вполне здравый, по нашему мнению, вопрос: а что, собственно, препятствует термическому разложению известняка на контакте с высокотемпературной магмой? Глыбы в раскалённом магматогенном материале должны вести себя подобно обломкам «сухого льда» на жаре,

приобретающего по мере испарения более изометричные формы.

Сердчишко запрыгало. Тут-то появилось наше детище – гипотеза возникновения магматогенных полостей в известняках. Но не об этих детях речь.

**Суть гипотезы.** Мы обратили внимание на принципиальную возможность термического разложения карбонатных пород при внедрении в них магм основного или ультраосновного состава. Это наиболее горячие магмы, поднимающиеся с больших глубин; застывшие тела их довольно часто встречаются в природе. Анализ условий формирования туффизитов позволил нам выдвинуть гипотезу, согласно которой любая магма, имеющая температуру выше девятисот-тысячи градусов, контактируя с известняками в близповерхностных условиях, должна вызывать термическую диссоциацию карбоната кальция, сопровождающуюся выделением огромных объёмов углекислоты, и формировать в известняках полости сложной конфигурации, заполненные породами флюидизатного генезиса. После прекращения выделения углекислоты застывшие обломки расплывённой лавы и карбонатных пород оседают на дно выработанных в карбонатах камер, занимая большую часть их объёма; в верхних частях камер образуются полости, которые принято называть карстовыми пещерами. Экзогенными процессами продукты реакции (туффизиты) превращаются в обогащённую железом глину.

Обсчитав ход химической реакции («Химия» за 8 класс, Лариозов), мы выяснили, что из тонны чистого известняка при нагревании до  $800^{\circ}\text{C}$  (и выше) получается 440 кг углекислого газа, занимающего, при атмосферном давлении объём 225 кубометров, и 560 кг окиси кальция (обычной негашёной извести) – той самой, которую наш народ издревле заливал водой и использовал для побелки. Температура разложения кальцита при нормальном давлении  $825-900^{\circ}\text{C}$ ; при  $1290^{\circ}$  и давлении 170 атм. известняк плавится.

Следовательно, чтобы начался распад карбонатных пород, необходимо, чтобы давление в магме упало; для этого она должна прорваться к земной поверхности хотя бы по отдельным трещинам или оказаться в открытой трещине на некоторой глубине.

Отличие природного «пескоструйного аппарата» от рукотворного состоит в том, что в природном «аппарате» раскалённые газы с песочком не только шлифуют, но и заставляют разлагаться стенки полости, превращая их в газ. Вот этот последний момент мои коллеги как-то упускали из вида.

Проще: известняк не может не разлагаться магмой, таковы его свойства. Как раскалённый уголь не может не плавить лёд. Вопрос – была ли магма? Следы остались, ребята.

Идею мгновенно поддержали два инженера-геолога: неплохой минералог Н.П. Разумова и высококлассный петрограф, специалист по туффизитам С.В. Савченко.

**Полевая заверка.** Идея потребовала подтверждения фактами, начались поездки по хорошо знакомым пещерам района г. Кизела. И тут посыпались находки. В ряде хорошо известных пещер – Усьвинской, Вишерской, Геологов-2, Российской, Два Уступа – были обнаружены коренные выходы горных пород зеленоватого цвета, секущих известняки и по своим минералогическим и петрографическим признакам попадающие под определение «ксенотуффизиты», т.е. туффизиты с обломками вмещающих пород. В непосредственной близости от Мариинской пещеры (до 100 м) в откосах карьера нами описана классическая трубка взрыва сечением  $40 \times 60$  м, а над Медвежьей пещерой – тела брекчий сложной морфологии с цементом, содержащим минерал ультраосновных пород – серпентин.

Кроме того, нас очень заинтересовали глинистые отложения пещер – обычная коричневая глина, по которой все мы время от времени ползаем и ходим. Почти во всех обследованных пещерах глина переносилась и отлагалась отнюдь не водой.

Несомненно, в природе широко распространены и полости в известняках, сформированные исключительно водным путём, но первичными каналами, по нашему глубокому убеждению, были всё-таки магматогенные полости.

Объём статьи не позволяет полностью привести в ней результаты исследований, проведённых в уральских пещерах. Более полно они содержатся в докладе «Магматогенные полости...», размещённом в рассылке Российского Географического общества, а также в рукописи, готовящейся к изданию. Часть информации почерпнута из литературных источников.

Перечисленные ниже признаки заставляют задуматься о неизбежности водной теории образования пещер. Разложим по полочкам:

**1. Геолого-структурный контроль.** Отчётливой связи карста с тектоническими нарушениями, как бы нам этого ни хотелось, нет. В ходе своей производственной деятельности довелось видеть в известняках множество разломов, не сопровождающихся воронками, и наоборот – в расположении воронок в пределах карстовых полей зачастую не видно признаков линейной ориентировки.

Степень закарстованности карбонатных пород Западного Урала весьма неоднородна, причём неоднородность эта не диктуется тектоникой. Локальные поля карстовых воронок, как правило, изометричны и имеют ограниченную площадь, редко превышающую  $1-2 \text{ км}^2$ ; чаще это провалы в непроходимые пещерные системы. Исключением является район нижнего течения р. Чикман, где закарстован примыкающий к алмазонасной россыпи участок площадью около  $100 \text{ км}^2$ .

В горах Средней Азии мы наблюдали аналогичную картину. Показательно сравнение интенсивно закарстованного плато Кырктау в западной части Зеравшанского хребта, где расположена карстовая шахта Киевская глубиной 990 м, со сложенным известняками стокилометровым

отрезком Туркестанского хребта между кишлаком Ворух и Шахристанским перевалом, где автору довелось участвовать в поисках бокситов. На Туркестанском хребте, где также были широко распространены выположенные формы рельефа (плато), при наличии разломов ни пещер, ни карстовых воронок не было встречено вообще – не смотря на то, что мощность чистых органогенных известняков каменноугольного возраста превышала 1 км, а ливневые осадки наблюдались частые и интенсивные.

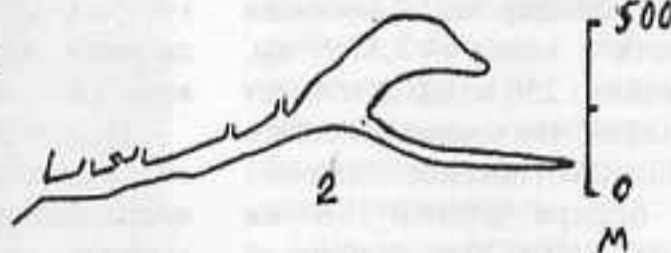
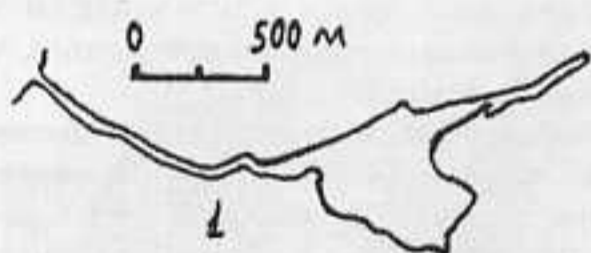


Рис. 1. Пещера Лубанг Насиб Багус, Малайзия. План (1) и разрез (2)

**2. Форма и размеры пещер.** Существует ряд морфологических особенностей полостей в известняках, не отвечающих классической водной теории их образования. В первую очередь, это – существование гигантских залов.

**Гигантские залы.** В Малайзии, в пещере Лубанг Насиб Багус находится самый крупный в мире подземный зал длиной 700 м, максимальной шириной 450 м и высотой в среднем 100 м; он имеет площадь 167 тыс. м<sup>2</sup> (26 футбольных полей) и объём более 25 млн. кубометров. Причём зал этот – наклонный непроточный мешок (рис.1). У нас фантазии не хватает представить там водные потоки. И В.Н. Дублянский сомневается в классическом водном происхождении этой пещеры. Другие пещеры: зал Торка дель Карлиста (Испания) имеет площадь 76,6 тыс. м<sup>2</sup>, площадь зала Верна в пещере Пьер-Сен-Мартен (Пиринеи) равна пяти футбольным полям.

Крупные залы, как правило – «непроточные мешки», а в стоячей воде чаще происходит не растворение известняка, а создание натёков типа «виноградин». Пример – зал «Классический» в Киндерлинской пещере. Высота его, кстати, 80 м.

Но если существуют огромные полости, сформированные, очевидно, не водой, то аналогичное происхождение могут иметь и пещеры меньших размеров, не так ли?

**Купола.** Другая особенность пещер – широкое распространение куполовидных потолков гротов. Избирательного растворения по трещинам в куполах, как правило, не наблюдается, т.е. вода по ним не просачивалась. Сферические углубления бывают и в стенах гротов и галерей. Ю.В. Дублянский связывает образование шаровидных полостей с деятельностью термальных вод – с растворением известняка конденсирующейся на куполе влагой, Э.И. Кутырев – с деятельностью термальных вод, находящихся под давлением. Эти процессы, подразумевающие циркуляцию больших

объёмов воды, могут иметь место в природе, но в Уральских пещерах под куполами гротов нередко встречаются крупные залежи глины, наличие которой несовместимо с проточной водой. Изучение глины показало, что она является продуктом изменения (аргиллизации) более грубообломочных пород и изменения происходили на месте уже после того, как залежи были сформированы, но об этом позже.

Для больших пещер характерно сочетание крупных гротов, высота которых превышает размеры по горизонтали (спелеологи нередко называют их «пузырями»), и соединяющих их сравнительно узких извилистых галерей.

Типичный пример – крупнейшая в мире Мамонтова пещеры в штате Кентукки, США (рис. 2). В ней имеются глубокие шахты и высокие гроты, пересекающие все этажи

галерей пещеры и, в то же время, не имеющие выхода на поверхность. Высота гротов превышает ширину, потолки гротов имеют куполовидную форму; они так и называются: Купол мамонта, Купол Наполеона и т.д.

Если потолок такой полости разрушается эрозией, её уже называют карстовой шахтой или пропастью (в зависимости от габаритов), не задумываясь о том, что она сформирована отнюдь не низвергающимися сверху потоками воды. Нижние части гротов завалены глыбовыми отложениями; данных о том, что под ними – коренные известняки, глыбовые завалы или залежи элювиальной глины на сотни метров вниз – нет.

В некотором роде аналог Мамонтовой – Киндерлинская пещера в Башкирии. Можно ходить без каски, с непокрытой лысиной, а высота некоторых гротов достигает 80 м.

Субвертикальные полости, вскрытые и нескрытые эрозией, среди тел туффзитов обычны. А у Вас, уважаемый читатель, есть чёткое мнение, как эти «пузыри» образовались? Грот «Эхо» в Мариинке, например?

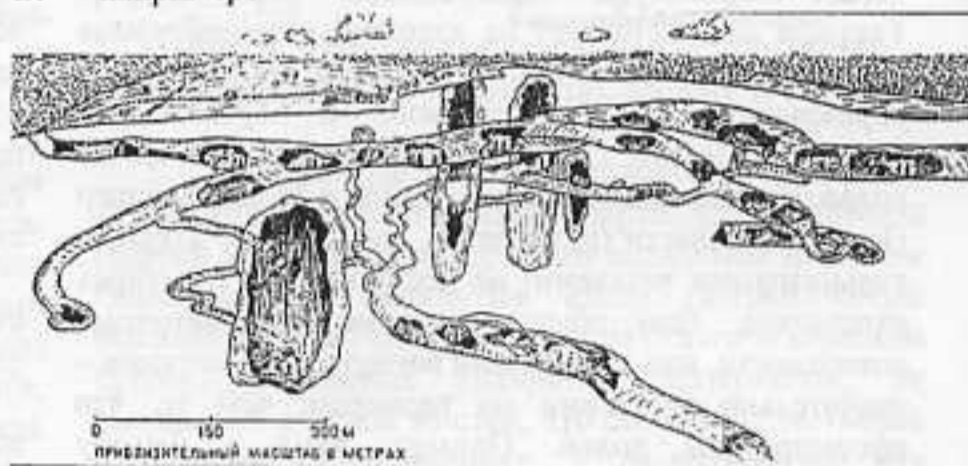


Рис. 2. Блок-диаграмма Мамонтовой пещеры в штате Кентукки (по А.К. Лобеку)

**Перепады высоты потолка.** В обследованных нами пещерах Пермской области щелевидные галереи, в которых высота во много раз превосходит ширину, обычно в поперечном сечении имеют

потолок в форме свода. Они не переходят постепенно в тонкую щель, что было бы естественно при просачивании воды с поверхности, а образуют нередко расширения в предсводовой части.

В продольном сечении картина еще сложнее: при общем погружении галерей наблюдаются значительные (в несколько раз) перепады высоты потолка; что труднообъяснимо при варианте формирования их водным потоком. Плюс «органки» в самых непредсказуемых местах.

**Лабиринты.** Крупные пещеры нередко занимают небольшие по площади, иногда изометричные, участки, образуя насыщенные ходами объёмные лабиринты. Так, пещера Вишерская, имеющая суммарную протяженность ходов 7,37 км, сосредоточена на площади всего 250 x 300 м и имеет столь разветвлённую сеть ходов, что предположение о протекании по ним водных потоков кажется неуместным. Мариинская пещера длиной 1,0 км находится в пределах участка 100 x 70 м, глубина её составляет 47 м. Более яркие примеры – Б. Орешная, Сумган-Кутук. Подобные системы ходов носят объёмный характер и, по нашему мнению, даже в принципе не могут быть связаны с подземными водотоками.

**«Органные трубы».** Существует различные гипотезы их образования, но они неубедительны: «органки» - тупиковые полости, циркуляция воды в них не могла происходить даже под давлением. Ни в стенках, ни в потолке «труб» чаще всего не бывает зон трещиноватости, по которым они могли бы сформироваться. Мы не видим в сухих «органных трубах» карбонатных пещер вертикальных скульптурных элементов – желобков, образованных падающими или стекающими каплями. Если к этому добавить залежи элювиальных глин на выположенных участках «труб» и на полу под ними, образование «органных труб» водным путём выглядит весьма сомнительным.

Наличие в пещере классической (не обвальной) «органной трубы» является, по нашему убеждению, весомым свидетельством в пользу магматического происхождения пещеры в целом.

**3. Скульптура поверхности стен пещер.** Текущая вода оставляет на известняке своеобразные следы – мелкаячеистый характер поверхности, образованный т.н. «фасетками», и вертикальные канавки в местах, где вода течёт сверху. Стены же подавляющего большинства гротов и галерей пещер Пермской области (разумеется, если они не закрыты кальцитовыми натеками) не несут на себе подобных отпечатков. Они обычно гладкие, как бетонные поверхности, или с крупными вогнутыми фасетками – значительно большими по размерам, чем те, что сформированы водой. Пример: вход в пещеру Проворовская расположен в восточном борту Мариинского лога; он представляет собой вскрытую эрозией «органную трубу» глубиной 9 метров. Стены «органки» сильно корродированы водой, стекающей из небольшой, диаметром не более 5 м, провальной карстовой воронки, и покрыты вертикальными желобками и мелкими фасетками. Однако поверхность фрагмента «органной трубы»,

расположенного в южной её части вне достигаемости атмосферных осадков, осталась гладкой и не несёт следов водного растворения.

По свидетельству опытного пермского спелеолога С.С. Евдокимова, имеющего большую практику исследования пещер с аквалангом, стены затопленных водой карбонатных пещер повсеместно имеют фасетчатую скульптуру, напоминая, по его образному сравнению, «мороженное, которое кушали столовой ложкой». Фасетки под водой отмечались везде – на стенах и потолках гротов и галерей, а также в затопленных «органных трубах». Ничего подобного мы не наблюдаем в тех частях уральских пещер, в которых сохранились глинистые отложения, и это является дополнительным подтверждением того, что воды в них не было никогда.

Напрашивается важный вывод: *наличие фасеток не является прямым доказательством водного происхождения подземных полостей, они – лишь макияж на стенах пещер, свидетельствующий о том, что по пещерам ранее протекала вода.*

По нашему убеждению, *гидрогеологические системы, дренирующие карстовые массивы, вторичны по отношению к образованным магмой зияющим трещинам, пещерам и шахтам.*

**4. Свойства глинистых отложений пещер.** Поверьте геологу, глина под ногами – это очень важно. Это не грязь, а горная порода, и у неё есть весьма специфические свойства.

**Минералогия** (не-геологи могут не читать, а геологам будет интересно). Распространено заблуждение, будто бы пещерные глины являются элювием карбонатных пород, причём чаще это относится к чистым органогенным известнякам. Известняки действительно содержат песчано-глинистую примесь, принесённую древними мутьевыми потоками рек. Однако мутьевые потоки несут, как правило, практически безжелезистый глинистый и тонкозернистый кварц-полевошпатовый материал, а для пещерных глин повсеместно характерна высокая концентрация гидроокислов железа и пёстрый минералогический состав тяжёлой фракции шлиха, более характерный для метаморфических пород и магматических пород основного-ультраосновного состава. А вот шпатов в пещерах практически нет. Изучение аналогичных известняков на сопредельных территориях, проводившееся в ходе геологосъёмочных работ (там, где нет пещер или воронок), показало их крайне скудный минералогический состав.

Встреченные в тяжёлой фракции глинистых отложений пещер минералы в наиболее общем плане делятся на три группы:

- минералы, характерные для магматических пород основного, ультраосновного состава и для зон изменения по этим породам: пироксены, амфиболы, хромшпинелид, ильменит, рутил, циркон, медь;

- минералы метаморфические и контактово-метаморфические: гранаты, кианит, ставролит, эпидот, серпентин, глинистые образования по флогопиту;

- минералы железа: гидроокислы железа (в т.ч. магнитные), магнетит, гематит, пирит, магнитные

шарики. Высокая концентрация последних в цементе брекчий, вскрытых Маринским карьером, позволяет считать их магматогенными образованиями.

В пробах нередко присутствует карбид кремния – муассанит, минерал довольно редкий, имеющий отношение к первоисточникам алмазов.



Рис. 3. Пещера Внашерская, галерея Метро. Выпуклый характер поверхности глинистых отложений

Отличительными чертами минералогического состава глинистых отложений пещер являются очень высокий выход тяжелой фракции и высокие концентрации железистых минералов. До 99 % веса тяжелой фракции представлено гидроксидами железа (они сродни ржавчине), в т.ч. магнитными; характерно наличие магнетита и магнитных шариков. Отложения обладают, как правило, повышенной магнитной восприимчивостью – порядка 0,5–2,0 (x 0,001) ед. СИ (у известняков она нулевая).

Предположение, что глинистые отложения в обследованных полостях являются продуктами размыва и переотложения песчаников, несостоятельно, во-первых, потому, что ряд пещер находится на вершинах гор, полностью сложенных известняками без прослоев терригенных пород; во-вторых – такие непрочные минералы (кстати, свойственные зонам изменения кимберлитов), как серпентин и глинистые образования по бурой слюде, не способны переотлагаться; в третьих – продукты заполнения различных пещер Урала и Крыма близки по составу (химическому, петрографическому и минералогическому) и все обладают повышенной магнитной восприимчивостью.

В.Н. Дублянский пишет, что в глинах пещерных отложений потому много тяжелой фракции, что это –

природный шлик. Геолог же, который сталкивался со шлихами, подтвердит, что глины в шлихе быть не может, она первым делом смывается при водном обогащении.

И ещё: минералогический состав глинистых отложений пещер в различных регионах планеты, в принципе, схож. Как, кстати, и химический.

**Химический состав.** Краткие обобщённые сведения о химическом составе глинистых отложений пещер приведены в «Карстоведении» В.Н. и Г.Н. Дублянских: «В пещерных глинах различного генезиса, по сравнению с глинами земной коры, обычно накапливаются только Be, Ba, Mn, Zr, Cr, Sn и Y. Остальные количества содержатся в количествах, равных кларковым или меньших их. Однако глины концентрируют значительные количества аксессуарных элементов, в том числе Ni, Co, P. Большинство их распространено в глинах более или менее равномерно».

Сочетание перечисленных элементов, исключая, пожалуй, лишь бериллий, встречается в природе лишь в породах основного и ультраосновного состава, а также в лампроитах. Глины не сорбируют избирательно эти элементы из окружающей среды, а содержат их изначально, являясь *корами выветривания по флюидизированным породам ультраосновного (или лампроитового) состава*.

**Особенности залегания.** Изучение характера залегания пещерных глин показывает, что они в подавляющем большинстве случаев сформировались на месте без участия водных потоков. В пользу данного утверждения свидетельствуют следующие факты:



Рис. 4. Пещера Геологов-2. Вертикальный разрез хода между гротами Наклонный и Уютный

1. Конфигурация поверхности глинистых отложений повторяет в общих чертах форму потолка галерей и гротов. В полостях со сводчатым потолком глина слагает вытянутые вдоль галерей бугры высотой до 30-50 см. При поворотах галерей вершины бугров, сложенных глинистым материалом, не смещаются к одной из стен, что было бы естественно с позиций гидродинамики, а располагаются под наиболее высокими участками сводов, как бы резко галереи не изгибались (рис. 3). Отложиться подобным образом глина могла лишь в одном случае – осев из плотного пылевого облака. Есть иные объяснения, читатель?

В обследованных пещерах отложения, снисверлированные текущей водой, встречаются, но очень редко.



Рис. 5. Пещера Усьвинская. Срез комочка глины (2x3 см) из грота Надежды.

2. В глинах обследованных нами уральских пещер, как правило, отсутствует сортировка материала. Под верхним, более плотным слоем глины мощностью 3-5 см практически везде наблюдалась однородная рыхловатая, совершенно не слипшаяся глина коричневого цвета с мелкими, до первых см, белыми мучнистыми обломками частично разложившихся известняков. Под микроскопом видно, что современная глина ранее была не глиной, а смесью остроугольных (неокатанных!) сравнительно крупных обломков, превращённых в глину процессами выветривания (рис. 5). Неоднократно проделывал шутку: пещерную глину обрезал ножом, чтобы видна была структура, и показывал опытным геологам — специалистам по туффизитам. Реакция была однозначная: «Из какого шурфа туффизит?».



Рис. 6. Пещера Российская, грот Гулливер. Пласт интрузивных пирокластитов под потолком грота.

3. Отложения глины широко распространены в наклонных галереях, причём без признаков переотложения из верхней части галереи в нижнюю (рис. 4). Встречается и такая ситуация: галерея вначале погружается, затем идёт вверх — и глинистые отложения следуют за наклоном потолка. Будь эта глина когда-либо насыщена водой, она бы

сконцентрировалась внизу. Однако в случае осаждения пирокластики из пылевого облака такое залегание, как и некоторое увеличение мощности глинистых отложений в нижних частях наклонных галерей, выглядит естественным.

4. Русловые отложения подземных ручьёв представлены неотсортированным крупно- и мелкогалечным материалом с примесью песка; глины в них нет. Нет глины и в гротах с активной каплей: она вынесена водой. Отчётливо слоистый глинистый материал встречен лишь в пещерах Два Уступа и Динамитной, где явно была вода.

Все эти признаки привели нас к выводу, что глинистые отложения пещер являются осевшими из раскалённого газо-пылевого облака продуктами реакции внедрившейся магмы с известняками. Вначале они имели песчаную и гравийно-песчаную размерность и лишь впоследствии процессами выветривания были превращены в глинистый материал (с сохранением первичной структуры).



Рис. 7. Пещера Марининская, грот Летучих мышей. Обломки брекчий срезаны заподлицо с остальной стеной

5. Находки тел магматогенных брекчий. В пещерах иногда встречаются тела брекчий с глинистым (по нашим данным, магматогенного происхождения) цементом. Они, в частности, установлены на Урале в Марининской пещере, Геологов-2, Российской (рис. 6) и, по описаниям, присутствуют в нижней части пещеры Крубера. Их отличительный признак — зеленоватая окраска; в Вишерской пещере описано крупное тело брекчий с цементом коричневого цвета. Брекчии являются значительно менее прочными образованиями по сравнению с массивными известняками, однако в стенах пещер не наблюдается избирательного размыва: тела брекчий в целом и даже отдельные обломки в них как бы срезаны ножом заподлицо с вмещающими известняками (рис. 7, 8). Это могло произойти лишь в одном случае: если массивные известняки и обломки брекчий «испарялись» под действием единого теплового фронта.

Каждый из приведённых признаков, взятый в отдельности, не может служить однозначным доказательством того или иного происхождения пещеры, однако если большинство признаков конкретной рассматриваемой полости

свидетельствуют в пользу одного из двух вариантов, вопрос можно считать решённым.



Рис. 8. Пещера Геологов-2, Проход Аквалангистов. Пласт брекчий (слева) отпрепарирован заподлицо со стеной пещеры

А ведь ты, уважаемый читатель, видел большинство из перечисленных признаков. И по глине ходил, что возвышается бугром посреди хода. И ходил пешком по глинистой «зелени», отслоившейся от потолка в «Российской», и ползал по «зелени» в новой части Геологов-2, и брекчий в стенах пещер не мог не видеть. А почему не обращал внимания, что в ручье известняк изъеден водой, а выше стены ровные, как бетонные?

Не обижайся, это я сам с собой говорю, - с тем, который жил до 2000 года. Шиза, знаете ли.

**Механизм формирования полостей** (сам процесс, как говаривали гусары). Геологу он представляется следующим (рис. 9). В периоды активизации земной коры (а в последние пару миллионов лет были такие моменты) в самых различных районах Земного шара образовывались трещины раздвига. Высокотемпературная магма без существенных эксцессов прорывалась к поверхности Земли сквозь различные породы, которые, естественно, нагревались. При достижении подошвы карбонатных толщ, расположенных в верхних частях земной коры (где давление низкое), ситуация резко менялась. Известняки, нагретые выше порога термической диссоциации, начинали в огромных количествах выделять углекислый газ – те же 440 кг из тонны известняка. Лава, поднимавшаяся по трещине раздвига до уровня, на котором давление перестаёт препятствовать разложению известняка, неизбежно должна была вскипеть под действием газа, выделяющегося из сложенных карбонатами стен трещины. Ширина трещины при этом возрастала, образующийся объём заполнялся вновь притекающей лавой, также быстро превращающейся в мобильную лаво-газовую смесь, поглощающую дополнительные объёмы известняка с использованием зон трещиноватости и поверхностей напластования. Магматический канал приобретал трубообразную форму, соответствующую тепловому фронту внедрявшегося тела. В результате верхняя часть

магматической колонны была представлена мобильной раскалённой флюидизатной смесью.

Обладая сравнительно высоким удельным весом, флюидизатная смесь должна была вести себя подобно жидкости и растекается согласно законам гравитации – вниз от подводящего канала. Полости могли образовываться и выше него при участии лишь раскалённой углекислоты.

Флюидизатная смесь вырабатывала в известняках полости, расположение которых по высоте относительно подошвы карбонатной толщи контролировалось интенсивностью притока магмы, а в плане – формой подводящего канала и зон трещиноватости. Мы считаем, что «сгустки» раскалённой флюидизатной смеси способны распространяться внутри пласта известняков и вниз от подводящего магматического канала (под действием гравитации), и по горизонтали, и вверх от канала, вырабатывая во всех этих случаях камеры в известняках. Часть продуктов реакции вместе с распылённой и застывшей магмой выбрасывалась постоянно образующимся углекислым газом на поверхность, благодаря чему давление оставалось сравнительно низким, и процесс разложения известняка не прекращался.

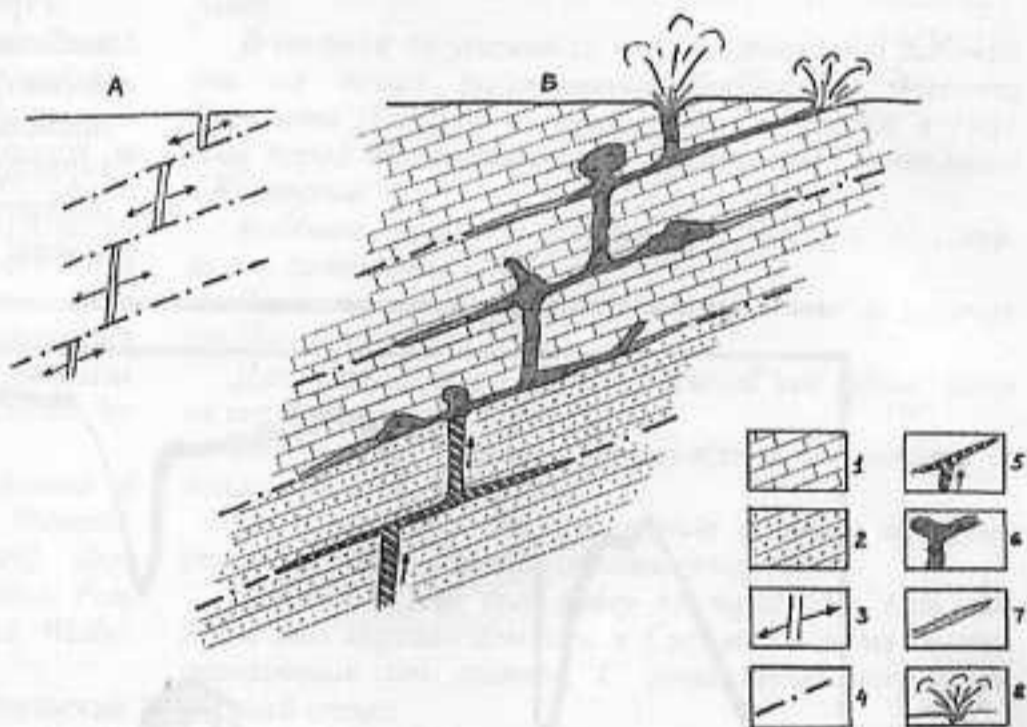


Рис. 9. – схема формирования трещин раздвига, Б - предполагаемая схема локализации флюидизатных тел при раздвиговых тектонических движениях.

1 – известняки; 2 – терригенные породы; 3 – направление тектонических движений; 4 – тектонические нарушения раздвигового характера; 5 – магма основного-ультраосновного состава; 6 – полости в известняках, заполненные раскалённой флюидизатной смесью; 7 – трещинные тела интрузивных пирокластитов; 8 – центры извержений

Часть – оседала на дно камер после окончания притока газа. Процессы выветривания превратили их в обогащённую железом глину. Над глиной остались воздушные промежутки, которые принято называть карстовыми пещерами.

Разумеется, это предположение, но опровергнуть его даже для геологов, работающих на объектах



флюидизатного генезиса, весьма затруднительно. А чтобы наблюдать – нужно падение увесистой кометы.

Разработка магматогенных камер происходила, по нашим представлениям, не только под действием пребывавшей в жидком состоянии и кипевшей под воздействием углекислого газа магмы, но и под действием струй газов, разогретых при контакте с жидкой или уже застывшей магмой (температура плавления базальта – около 1200° Цельсия).

Не хотел бы я попасть в эти пещеры сразу после их образования...

Проведённые нами исследования, включающие результаты полевых наблюдений, минералогического и петрографического исследования собранного материала, изучения литературных источников (цитируются 54 работы), а также сделанные на основании всего этого выводы сведены в рукопись объёмом 160 страниц. Она содержит большое количество фотографий и рисунков, служащих доказательной базой. В оригинале рукописи нами также рассмотрена генетическая связь магматогенных полостей в карбонатах с железорудными и никелевыми месторождениями карстового, как принято считать, типа, а также с коренными алмазносными объектами.

Несомненно, у читателя должна возникнуть масса вопросов и возражений против выдвинутой гипотезы, но, поверьте, большинство из них отпадёт при прочтении рукописи. А не отпадёт – дискуссия открыта, рукава засучены.

Отличный, бесценный губахинский спелеолог Серёга Меньших зонки с зелёной глиной теперь, где только ни откапывает, чует их, а ведь по тем пещерам тысячи человек проползали... Глаз нужен.

Чем занимались и продолжают заниматься спелеологи? Оттачивают технику прохождения, открывают новые пещеры, покоряют рекордные глубины, проводят топо съёмку пещер. Не обижайтесь, кичатся достижениями. При этом все свято уверены, что в образовании пещер в известняках повинна только вода: «Вот она, мы сами лезли под водопадом!». Информация, приведённая выше, заставит, как нам кажется, многих задуматься: а вообще тем ли мы занимаемся в пещерах, не уходим ли от сути?

Итак, комбез разорван и в грязи, залезли – глубже некуда, уже и съёмка сделана, и у натёков нафоткались, и песни спеты – и всё, Америка открыта? А где же дети? А вот они.

Утрируя вопрос, отцы, сравним-ка мы с детьми любимые наши пещеры. Тут будет уместно посмотреть со стороны на проблему их происхождения: ведь любой пацан подтвердит, что гораздо интереснее узнать, откуда берутся дети, чем измерять их размеры. Дерзайте, мужики, кто ещё может! Вперёд, на Мамонтову!



## ВНИМАНИЕ! НЕДОЗАКРЫТАЯ БОББИНА!

Статья поступила в редакцию 03.07.2006г.

По прошествии двух с половиной лет кажется полезным вернуться к случаю, произошедшему в Американской пещере Лори Кори Каньон Кэйв 27 сентября 2003 года. Прежде всего, потому, что ее причины до сих пор остаются как бы не до конца осознанными большинством кейверов-вертикальщиков.

Тщательный анализ представляется тем более необходимым, что месяцем раньше аналогичная авария произошла в пещере Крубера-Воронья.

Обсуждение аварий в "Спелеорассылке" (cml@happy.kiev.ua), где было высказаны предположения о нескольких причинах трагедии, побудило меня попытаться глубже разобраться в случившемся. Сделать это можно было, только внимательно ознакомившись с информацией американских спелеологов, опубликованной в Интернете.

Прежде всего, с материалами Стефана Смита (Stephen Smith, Chapel Hill, North Carolina), опубликовавшего совместный отчет группы, и последовавшего затем анализа, опубликованного за подписями участницы группа Андреа Футрелли (Andrea Futrell) и одного из компетентнейших спелеологов в вопросах техники и безопасности Била Сториджа (Bill Storage).

Вот сделанный мной перевод описания происшествия из статьи "Lori Cori Cave Accident Analysis" by Andrea Futrell & Bill Storage, photos by Laura Maish.

"В субботу 27 сентября 2003 года группа в составе Майк Фико (Mike Ficco), Андреа Фатрил (Andrea Futrell), Майк Фатрил (Mike Futrell), Дик Грэхэм (Dick Graham), Сью Сетцлер (Sue Setzler), Рон Симонс (Ron Simmons) и Стив Уэллс (Steve Wells) вошли в LCC Cave, штат Вирджиния.

Это был запланированный исследовательский выход.



Фото 1. Dick Graham in Friars Hole, June, 1985, фото с сайта Била Сториджа

Все шло нормально, пока группа спускалась во вход, а затем продвигалась ползком, лазанием и на

распорах к 27-метровому колодезю (90-foot pit). Здесь была навешена 11-миллиметровая веревка "PMI".

Когда Дик начал спуск в этот колодез, Сью находился на его верху.

Первые 3 метра еще на самом верху, когда Сью мог его видеть, Дик спускался медленно и сказал:

"Слушай! Эта веревка действительно медленная. Я постоянно должен подавать ее по чуть-чуть".

Сью имел хороший обзор и мог видеть, как Дик поднимал веревку, чтобы подать ее в спусковое устройство, но Сью не обратил внимания на само устройство для спуска и предполагал, что Дик пользовался рэком.

Однако Дик пользовался простой боббиной (simple bobbin).

В марте 1982 года Дик написал статью о боббинах в комиссию по Технике и Безопасности NSS News.

В статье он упоминал, что поменял свой рабочий рэк на тоже работающую боббину у Филиппа Кроучета (Philippe Crochet) во время сборов в 1981 году перед Международным Конгрессом Спелеологов в Кентукки.

Боббина, которой пользовался Дик в LCC Cave, имела гравировку "PC".

Возможно, это та самая боббина, что он получил от Филиппа в 1981 году.

Дик сражался со своей боббиной все время, пока не скрылся из поля зрения Сью.

Потом Дик сказал: "Остановлюсь на минуту, я должен подрегулировать".

Он задержался на пару минут и затем закончил спуск без дополнительных комментариев.

Вероятно, Дик был сразу за перегибом, так как голос был хорошо слышен, и Сью мог видеть скалы, освещенные его светом. С этой точки начинался чистый отвес.

Сразу за 28-ми метровым колодезем следует неудобный 6-метровый спуск, который является началом сложного участка, состоящего из высокого узкого извилистого каньона, проходимого в распоре по расширению в центре. Приходится опираться на скользкие стенки каньона, сужающиеся к низу настолько, что в большинстве мест невозможно спуститься к пролегающему в шести метрах под ногами "полу".

Этот каньон имеет перепад высоты около 20 метров на примерно 100 метровой протяженности. Далее каньон внезапно расширяется метров до 12 перед большим куполообразным колодезем.

Отсюда начинается перильный траверс вдоль стены, который позволяет пересечь скользкую покатую полку образованную нижней частью каньона и вытекающий из него небольшой ручеек, который падает куда-то вниз.

Примерно через 8 метров перильный траверс приводит к навеске на 6-метровый спуск, который заканчивается следующими перилами.

Этот второй перильный траверс идет 7 метров вдоль скользкой покатой полки к навеске 65-метрового колодца (213-foot drop).

Навеска сделана за крючья, веревка тоже "PMI" 11 мм.

Наверху К-65 приходится быть пристегнутым самостраховкой к перильному траверсу, если приходится стоять или сидеть на очень скользкой наклонной полке примерно в метр шириной.

На перегибе в колодец находится большая подкладка. От этой точки веревка висит свободно до дна. В верхней части колодца веревка висит в нескольких дюймах от стены постепенно удаляющейся с каждым футом. На полпути отвеса стена находится в 2-3 метрах в стороне. Здесь начинается натечная полка, которая выступает из стены и сантиметров 5 не достает до свободно висящей веревки. Ниже натек образует несколько красивых драпировок, и стена постепенно удаляется снова, у самого дна оказываясь примерно в 3 метрах.

Связь вверх и вниз через большой колодец очень затруднена из-за акустики и маленького ручейка.

В связи с конфигурацией хода, нужно очень постараться, чтобы тот, кто находится на дне предыдущего 6-метрового спуска, отчетливо видел снаряжение того, кто находится на краю К-65.

Некоторые точки вдоль второго перильного траверса позволяют разместиться, чтобы сидеть и ждать. Возможное пространство и забота о безопасности вынуждают рассредоточиться вдоль этой зоны в течение ожидания.

Андреа шла первой и первой подошла к навеске в колодец.

Дик шел по перилам вторым.

Находясь наверху колодца, Андреа коротко поговорила с Диком, констатируя, что ее микро-рэк очень медленно идет на жесткой грязной веревке.

Дик высказался по поводу своего спускового снаряжения, сказав:

"Эта штука пока работает довольно хорошо".

Андреа спустилась в колодец и крикнула "Свободно!"

Майк Фико догнал Дика на дне У-6.

Дик начал спуск в нормальной манере, и Фико видел отраженный свет его фонаря затухающий по мере спуска.

Майк прикинул, что тот спустился метров на 7-10, когда услышал, как Дик сказал:

"Нет, нет!"

И сразу вслед за этим последовали очень гулкие удары "Бум, Бум!", которые слышали все, предположительно в результате того, что Дик сначала ударился о натечную полку, а затем упал на дно колодца.

В тот же момент закричала Андреа. Она звала Дика, в то время как бежала к нему из ниши ожидания примерно в 30 метрах от дна колодца.

Андреа нашла Дика метрах в 12-ти от низа веревки полностью отстегнутым от нее. С большим трудом она сообщила, что Дик мертв и что кто-нибудь еще должен спуститься вниз, внимательно обследуя веревку и край.

Фико был готов и спустился следом. Он подтвердил увиденное Андреа.

Боббина Дика (simple) была открыта, но его снаряжение выглядело нормально.

Самостраховочный зажим Дика был пристегнут к беседке карабином, но не был пристегнут к ней как-либо иначе.

Андреа и Фико не обнаружили каких-либо следов падения камней.

Группа покинула пещеру в состоянии крайнего шока и недоумения. Яростная гроза сопровождала их на обратном пути с гор.

Пока причины аварии неизвестны.

Любые предположения тщательно исследуются, но вполне возможно, что исследования снаряжения так и не дадут ответа на многочисленные вопросы.

Дик был в высшей степени опытный, компетентный и понимающий опасность кейвер".

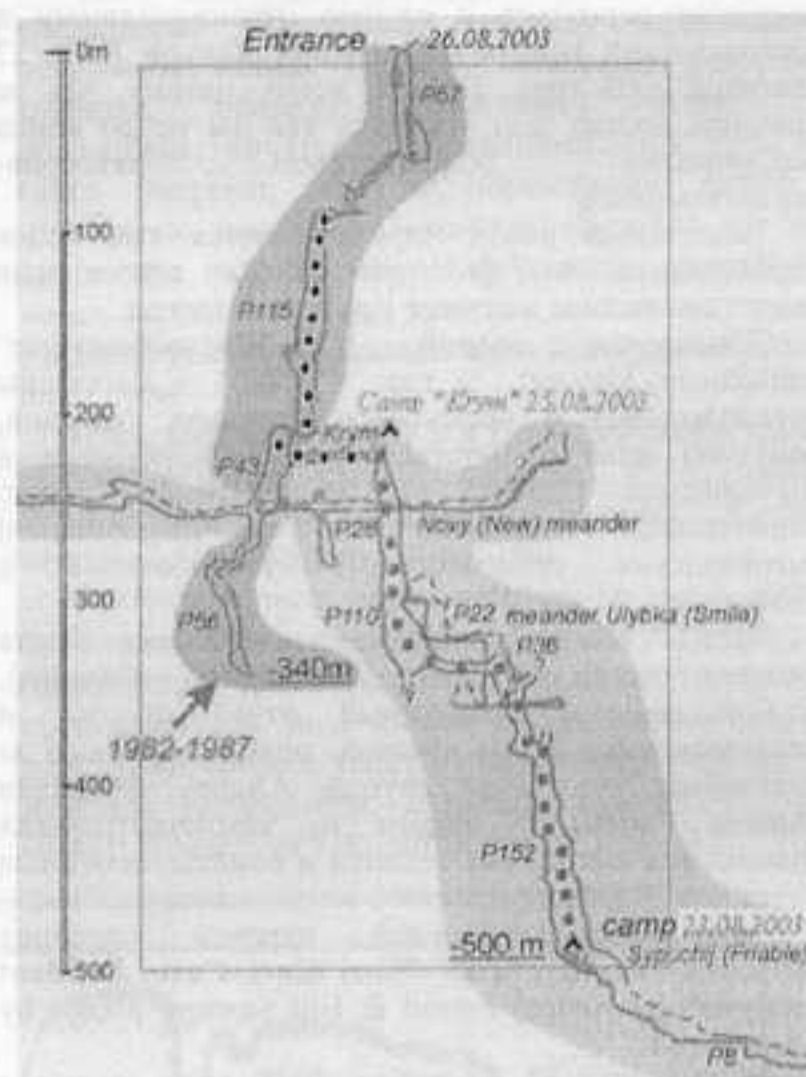


Рис.2 Схема пещеры Крубера-Воронья до места аварии

Тем не менее, изучение снаряжения и техники работы с ним дали исследователям высказать ряд гипотез причины падения Дика Грэхэма.

Например, Марк Джуп пишет ("Accident Report - Dick Graham", by Mark Joop, Knoxville, Tennessee):

"...Вы должны знать, что Дик пользовался "Петель Симпл" (Боббина), и как предполагает Вилл Стоун, вполне возможно, что Дик выстегнулся из веревки на краю, чтобы исправить заправку веревки из S-образной в С-образную, и потерял равновесие. Я упоминаю это, потому что это спусковое устройство не может быть заправлено неверно в принципе".

Однако, конфигурация колодца не дает возможности остановиться по ходу спуска для перезаправки боббины, а спуск был уже начат и в верхней четверти колодца проходил благополучно.

Прежде чем рассмотреть другие предположения, полезно ознакомиться с инцидентом, случившимся месяцем ранее в пещере Крубера-Воронья, который выглядит очень похожим. Вот краткая информация о случившемся.

"23.08.2003 в 9.30 Александр Кабанихин вышел из базового лагеря в

пещеру (задача: выемка снаряжения из подземного лагеря -500).

...В 11.40 при спуске в колодце P152 (см. схему), за две перестежки от дна колодца, на 30-метровом отвесе по причине недозашелкнутой боббины падает А.Кабанихин.

Самозадержание происходит за счет карабина, который использовался как дополнительный при спуске и был встегнут в веревку.

...В лагере -500 находятся А.Карпеченко, Н.Соловьев, В.Какалия, Ф.Авицба и только что спустившиеся Бернард и Серхио.

Раздается звук падения, крик и стоны. Оценив ситуацию, профессиональный спасатель из Франции Бернард Турте поднимается к пострадавшему и спускает его в лагерь -500, где ему была оказана первая медицинская помощь: на пострадавшем был разрезан комбинезон, сапог, наложен жгут для остановки кровотечения, произведен первичный осмотр и опрос пострадавшего.

... Не вызывает сомнения то, что это была уникальная спасательная операция, когда пострадавший со столь тяжелыми травмами (перелом тазовых костей, позвоночника, открытый перелом) в столь короткий срок (63 часа) был доставлен на поверхность с такой глубины".

(CML#5035, An.Verchenko)

Как видим, в этой информации причина аварии указана четко: "недозашелкнутая боббина". Но почему боббина не была закрыта правильно?

Интересно проследить за ходом обсуждения этих последовавших одно за другим происшествий в "Спелеорассылке" (Cavers Mailing List).

"Я думаю, что Dick Graham также упал "по причине недозашелкнутой боббины". Всё об этом говорит.

Я также считаю, что начать спускаться с незащёлкнутым спусковым устройством можно только в том случае, если перед спуском внимательно не помотришь на него.

Вывод.

При работе со снаряжением надо внимательно на него смотреть и видеть в каком оно состоянии. Это верно и для новичков и для опытных спелеологов.

Есть ли у кого дополнения и уточнения?"

(Виктор Комаров, CML #5138)

"Касательно техники работы и применяемого снаряжения..."

Да, SRT "экономная" и щадящая в провеске, но жестокая по отношению к спелеологу.

Даже если по букварю, пролет не превышает 20м и происходит разрушение или выстегивание (а выстегнуться оно может только без нагрузки т.е. в начале спуска) спускового устройства, даже подстрахованного усом, сколько пролетит человек до следующего крюка? Что с ним будет?

А если спуск происходит в "груше" и до ближайшей стенки десятков метров, а до дна сотня?

Вот это произошло в Крубера. То же и на Караби...

У нас (в КСС) давно не было спасработ в пещерах по такой причине. Были застревания, подтопление, падения. А сейчас только в Крыму за три месяца два случая с спусковым. И еще Крубера.

А про сколько мы не слышали?

... Я считаю, что в любой технике желательно предусматривать ситуацию не только разрушения линейной опоры, но и разрушения или потерю контроля над спусковым устройством".

(Владимир Мельников, CML #5145)

"Виктор, а можно сказать определеннее, он упал, используя "Боббину Петцля" сейчас называемую "Simpler" или использовал "Stop"?"

Но я изначально считал, что проблема не в этом...

В данной ситуации, практически все сводится к квалификации спелеолога? Ну, как вы думаете? Опытные спелеологи в процессе работы не могут быть достаточно уставшими, чтобы нечетко контролировать свои действия?

Я, например, уже несколько лет работаю со "Stop", но, спускаясь в прошлом году с 4 трансми в 100-ом в Илюхина, чувствовал себя, мягко говоря, несколько неуютно".

(Сергей Вавилов, CML #5151)

"По поводу ЧП. После прочтения рассылки я пришел к выводу, что, в принципе, всех устраивают решетки и боббины, и стоит вопрос только о целесообразности применения "второй точки", под которую предлагают самохват, "шант" и, вроде, все. Или не использовать вообще".

(Ракович, CML #5161)

"А насколько возможно угадать, как пойдет верёвка? (при использовании решетки, пояснение мое, КВС) В стопе или боббине эта сторона вопроса решается намного проще.

Все обсуждают технику, но главное-то в SRT отношение к верёвке. Ну и требования к квалификации спелеолога, если можно так сказать.

При большом интересе к дискуссии, всё-таки несчастные случаи произошли не из-за обрыва верёвки или разрушения спусковухи...

...Да и статистика по несчастным случаям скользкая. Что, на самохватах не бились? У народа появились финансы, стали больше ездить. Вот вам и кривая пошла вверх. А когда денег не было, с кем было ЧП происходить".

(Алех03, CML #5171)

"...Ошибки возможны если:

1. Недостаточен опыт с работы с этим, конкретным устройством Petzl Simple на разных типах верёвок и отрезках вертикали между перестёжками.

2. Если перед нагрузкой каталка не была зафиксирована на верёвке петлёй, пропущенной в её карабин.

На практике этот способ начала спуска встречается, но он не безопасен.

...Да, как правило, причина несчастных случаев это ошибки самих спелеологов".

(Виктор Комаров, CML #5172)

Вот, собственно, и все. Кроме невнимательности, неопытности и связанных с этим ошибок мне не удалось обнаружить никаких других версий причины случившегося, выдвинутых участниками "Спелеорассылки". Хотя, наверняка, они существуют.

Если не обращать внимания на неуверенное обращение с названиями и терминами, общее мнение понятно. Но физике процессов, приводящих к неполному закрытию боббины, внимания уделено не было совершенно.

Бесспорно, главной причиной всех происшествий являются наши ошибки. Но при этом надо четко осознавать, что разные виды спусковых устройств (как и другого снаряжения) имеют разную predisposed к неверному обращению, заложенную конструктивно. То есть при прочих равных условиях в работе с одними спусковыми устройствами ошибиться легче, чем с другими. Особенно важно то, что часто мы даже не представляем себе степени этой потенциальной опасности.

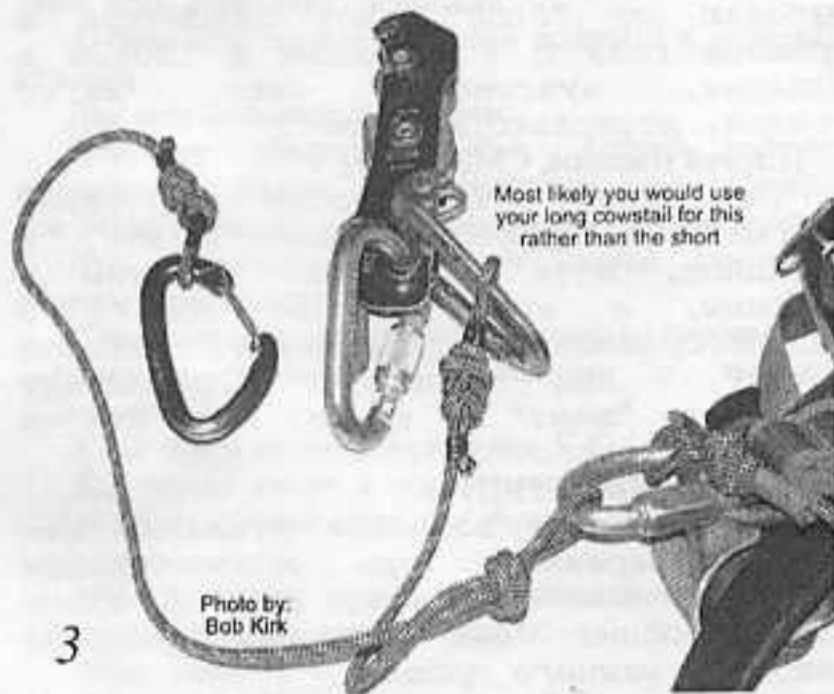


Фото 3 Блокировка защелки боббины карабином (photo by Bob Kirk)

В своем последнем сообщении (CML #5172) Виктор Комаров дает обширную информацию по самым разным аспектам проблем безопасности связанных со спусковыми устройствами - несколько конкретных ссылок на зарубежные источники.

В частности, тоже приводит мнение Марка Джупа, которое уже упоминалось, и отмечает.

"При этом способе спуска однозначно необходим карабин на беседке для дополнительно торможения. Если он использовался, то Dick Graham на дне колодца мог оказаться полностью отстегнутым "completely detached" от верёвки в 25 футах от неё "about 25-feet away from the bottom of the gorge", если верёвка не достигала дна колодца. Это следует уточнить.

Раскрыться каталка "Dick's bobbin (simple) was open..." могла и во время падения, т.к. была не нагружена и возможно принимала разные положения относительно карабина, в который была вщёлкнута.

Эта возможность разобрана здесь <http://tinyurl.com/q0ip>

Правда, показан вариант с рапидом, а не с обычно применяемыми для спуска карабинами. Но эти фото стоит проанализировать.

<http://www.caves.com/BobbinWCTS.jpg> - это вариант блокировки защелки каталки, карабином одной из лонжей для исключения вероятности выщёлкивания".

Для того чтобы "уточнить", надо было просто внимательно дочитать статью, перевод начала которой я привел выше. И едва я приступил к этому, внимательно рассматривая фотографии, где "показан вариант с рапидом", я понял, что оно того стоит. Потому что, признаюсь, я обнаружил для себя то, о чем как-то ранее не задумывался.

Ведь сначала ход моих рассуждений шел по уже проторенному пути: обойма боббины была изначально не дозакрыта - не встала на место по недосмотру и далее вполне естественно - открылась, приведя к падению. Могу сказать, что, довольно много поработав на "каталках" (тогда еще словечко "Simple" не было придумано Петшлем) и "стопах", я не раз наблюдал попытки их обоймы не закрыться. Конструкция этих спусковых устройств прямо-таки predisposed к этому.

Мои наблюдения за боббинами позволяют выделить две принципиально возможные причины неполного закрытия обоймы:

- 1) Подвижная щечка не встала на место из-за помехи со стороны карабина подвески.
- 2) Щечка встала на место правильно, но ее защелка заклинила в открытом положении - из-за грязи, ржавчины или поломки пружины.

**Возможность первого случая предопределена конструктивно**, так как присоединительные отверстия в корпусе боббины выполнены овальными. Прорезь в подвижной пластине образует крюк.

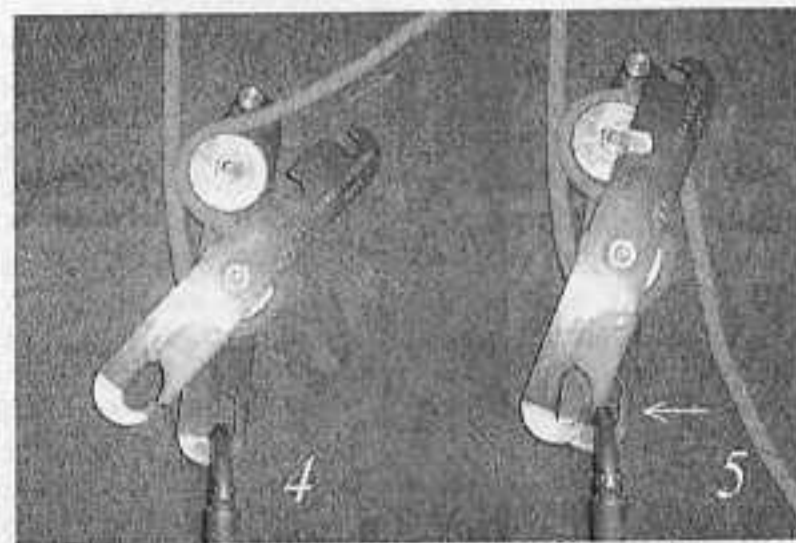


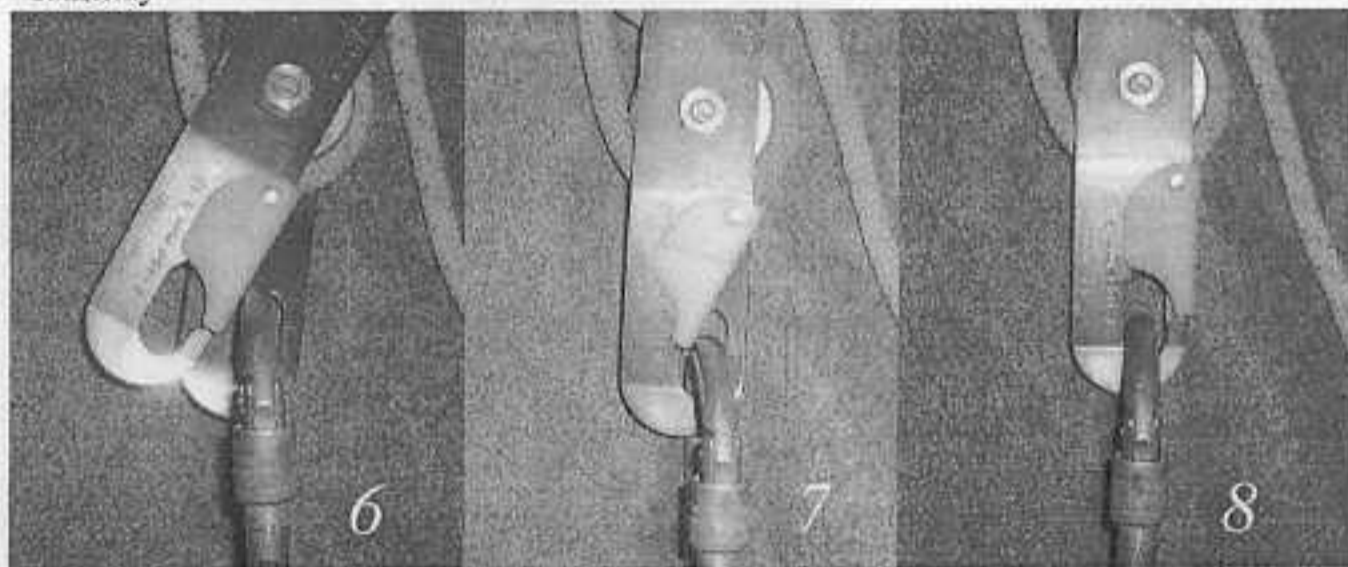
Фото 4

Фото 5

Если в момент вставления веревки боббину потянуть вверх, что неизбежно происходит при натягивании рапели для устранения ее слабину выше, карабин подвески входит в нижнюю часть отверстия на неподвижной пластине (фото 4, красные стрелки показывают направления движения веревки, боббины и ее щечки)

При закрывании обоймы крюк подвижной щечки упирается в карабин (фото 5, желтая стрелка показывает место упора).

Чтобы карабин попал на защелку надо чуть опустить боббину вниз (или подать карабин вверх), сознательно проводя карабин в отверстие через защелку



(Фото 6,7,8).

Если же этого не сделать, а просто "закрыть" поворотную часть корпуса, чаще всего карабин помешает крючку обоймы встать в правильное положение - совсем немного, что при потере внимания может остаться незамеченным. Дальнейшее понятно.

Обычно мы застегиваем боббину, автоматически проделывая всю эту последовательность миниманипуляций корпусом боббины и карабином. Но в самой необходимости этой последовательности содержится потенциальная опасность недозакрытия. И даже предварительная фиксация веревки в боббине перед началом спуска (любым из способов) не дает 100-процентной гарантии от этой ошибки.

Можно, конечно, быть предельно бдительным при заправке веревки в боббину, контролируя закрытие, к чему призывают многие высказавшиеся в "Спелеорассылке", но это только снижает риск, не убирая его полностью.

**Вторую причину - застревание защелки в открытом положении,** тоже наблюдал лично. Но если нагрузка к боббине приложена постоянно, как происходит во время спуска в чистом отвесе, нет опасности, что обойма откроется, - карабин надежно фиксирует щечки, находясь в нижней части овального отверстия, в крючке.

Однако стоит по ходу спуска снять нагрузку, подавшись карабином вперед, как подвижная щечка получает свободу и возможность повернуться на открытие. А такое снятие нагрузки не редкость при спуске по не отвесным колодцам сложной конфигурации.

То есть опасность, вызываемая такой поломкой, тоже конструктивно заложена в боббине. Пружинки, как известно, иногда ломаются.

Идя по этому пути рассуждений, оставалось заключить, что подвижная стенка не встала на место изначально, еще в самом начале спуска, и пострадавший просто этого не заметил. В этом случае очевидно, что причиной самопроизвольного открывания боббины является банальная небрежность при закрывании обоймы перед началом спуска. Так как по ходу спуска в вертикальном колодце карабин находится в нижней части отверстия корпуса боббины, и невозможно открыть поворотную щечку, предварительно не сняв с нее нагрузки.

Я не исключал вероятности такого развития событий, но меня не покидало ощущение, что что-то я, возможно, упускаю. Например, вдруг вспомнилась еще одна неприятность, иногда случавшаяся при работе не только на боббинах, но и с другими спусковыми устройствами.

Это вставший неправильно карабин или майлон рапид подвески. С последними это

вообще обычное явление в связи с малыми размерами и ребристой муфтой. Два из возможных вариантов застреваний карабина показаны на фото 9 и 10.

Несколько раз после начала спуска мне приходилось чувствовать последствия этой ошибки, когда карабин или МР вдруг выпрямлялись, приходя в нормальное положение. Изначально вставший неправильно карабин, а особенно МР обычно поворачивается в равновесное состояние с достаточно сильным щелчком и сотрясением всей навески, достаточно заметными даже с расстояния. Такой взбадривающий момент!..

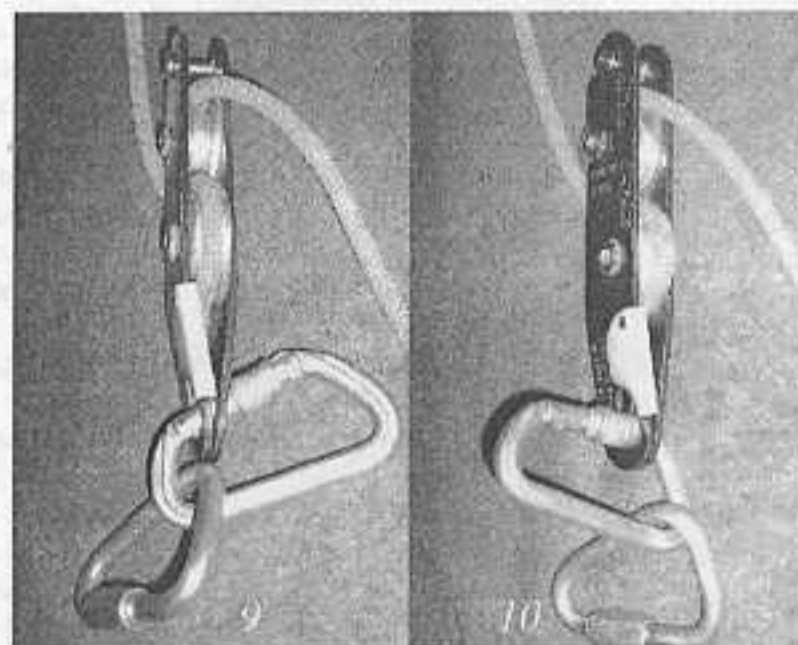


Фото 9

Фото 10

Но непосредственной опасности я не усматривал, до тех пор, пока не прочитал статью Била Сториджа до конца. Почему-то мы часто ограничиваемся беглым просмотром описания самого несчастного случая и не уделяем внимания скучноватым анализам...

Анализ, сделанный в статье, убедительно иллюстрирует еще одну возможность аварии. (саму статью и фотографии можно увидеть на сайте Била Сториджа

<http://www.bstorage.com/speleo/LoriCoriAccident/>)

В своем переводе "Анализа" я постарался выразить его содержание русским литературно-техническим языком, уходя по возможности от англицизмов.

### "Root cause - Основная причина

Мы исследовали устройство для спуска Дика (боббина) и не обнаружили свидетельств дефектов производства. Прочность материала и допустимые отклонения - подобны другим образцам этой конструкции. Зазоры между подвижными относительно друг друга частями полностью соответствуют нормальным.

Боббина производит впечатление подвергшейся разнообразным повреждениям в процессе падения.

Как общеизвестно, боббина была погнута таким образом, что две главные части корпуса (подвижная щечка с защелкой и неподвижная щечка с фрикционными - терминология моя, КБС), были смещены примерно на два миллиметра, по сравнению с нормальным закрытым положением.

В нормальном состоянии обе щечки почти прилегают друг к другу так, что они легко соприкасаются или почти соприкасаются, когда боббина закрыта.

Был также поврежден (sprung - ударен) механизм защелки, включая ее небольшой отгиб-фиксатор, так, что защелка могла быть передвинута внутрь и наружу в любое положение.

Так как никто не был свидетелем начала спуска, и боббина была найдена открытой и отсоединенной от веревки, мы не можем исключить возможности, что был использован способ заправки веревки типа "С".

В нашей имитации ситуации аварии мы не нашли большого различия в последствиях неполного закрытия защелки при "С"-заправке веревки, по сравнению со стандартным способом.

Данное устройство, выпущенное около 1980 года, имеет обычную конструкцию, которая широко используется с 1960 года, и было произведено фирмой Петцль во Франции.

Невозможно определить, являются ли фрикционеры (термин мой, КБС, можно перевести: боббины, шпульки, барабаны, катушки) боббины оригинального производства или были заменены ее владельцами на такие же.

Как уже было сказано, Дик не был первым владельцем устройства.

На боббине нанесена идентификационная гравировка обоих владельцев.

Так как не было непосредственных свидетелей, и потому что снаряжение получило повреждения в процессе падения, главная причина этого несчастного случая не может быть уверенно определена.

Можно предположить неполное закрытие боббины, но следы на ней крепко наводят на мысль о том, что существенную роль сыграла неверная конфигурация прикрепления боббины к беседке.

Дело в том, что неправильная конфигурация подвески могла реально увеличить вероятность неполного закрытия боббины, как мы убедились во время попыток воспроизведения/имитации несчастного случая.

Избыточная длина веревки на дне колодца исключает возможность того, что Дик использовал контрольный карабин под боббиной.

Однако очень неправдоподобно, что использование контрольного карабина могло бы повлиять на результат в этом происшествии.

Так как боббина была погнута в процессе падения, то мы можем только строить предположения относительно того, в какой степени ее состояние до аварии повлияло на неполное закрытие.

Помехи между двумя щечками боббины безусловно могли повлиять на неполное закрытие, как показано на фото 11, однако мы установили, что можем также неправильно использовать и новую боббину идентичной формы (как с некоторыми отличиями конструкции, так и включая точно такую же, как вызвавшая эту аварию). Грязь и песок на боббине могут вызвать похожие помехи.

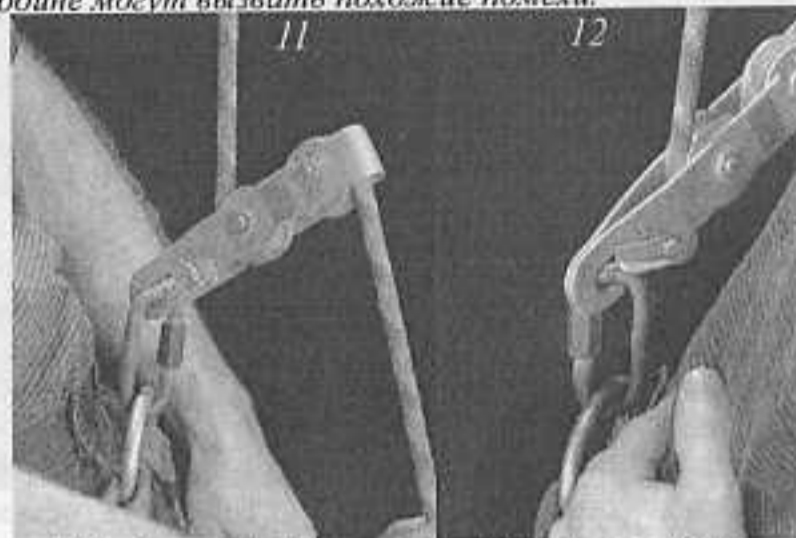


Фото 11 by Laura Maish

Фото 12 by Laura Maish

Мы обнаружили большое количество засохшей грязи на всех поверхностях боббины, но весьма сомнительно, присутствовала ли какая-либо ее часть перед аварией. Эта грязь видна на фотографиях защелки, сделанных на месте аварии.

Мы обнаружили также, что мы могли довольно долго спускаться с не полностью закрытой боббиной (как показано на фото 11 и 12) прежде чем наши движения приведут к опусканию майлон ратинда (далее МР, в оригинале quick link, прим. КБС) в нормальное положение, в результате чего боббина полностью закроется.

Однако мы также установили, что в определенных условиях вместо опускания МР в нормальное положение, боббина, при своем повороте относительно МР, направленном против часовой стрелки (если смотреть сверху, как показано на фото 13.), была им насильственно открыта.

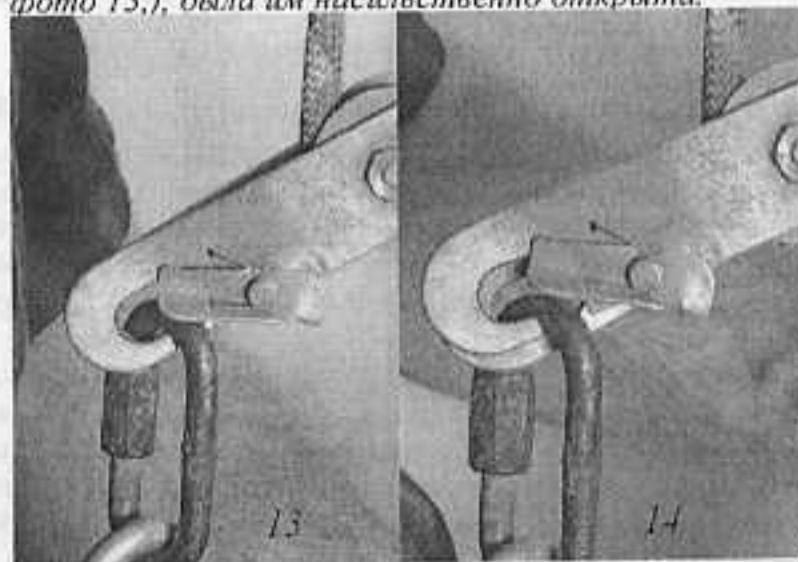


фото 13 by Laura Maish

Фото 14 by Laura Maish

Это вращение могло также создать взламывающий рычаг - открывающий боббину, создавая зазор в несколько миллиметров между ее щечками (фото 14,15,16).



Фото 15 by Laura Maish      Фото 16 by Laura Maish

В этом случае даже незначительное потряхивание подвески приводило к произвольному движению правой (ненагруженной) щечки боббины.

Точка вращения правой щечки расположена вблизи ее центра тяжести, поэтому она не обладает тенденцией к вращению, единственно в результате встряхивания.

При имитации аварии в этой фазе мы наблюдали, как правая щечка боббины меняет свое положение от слегка открытой (фото 17) до положения, где угол между двумя щечками составлял около 45 градусов (фото 18).

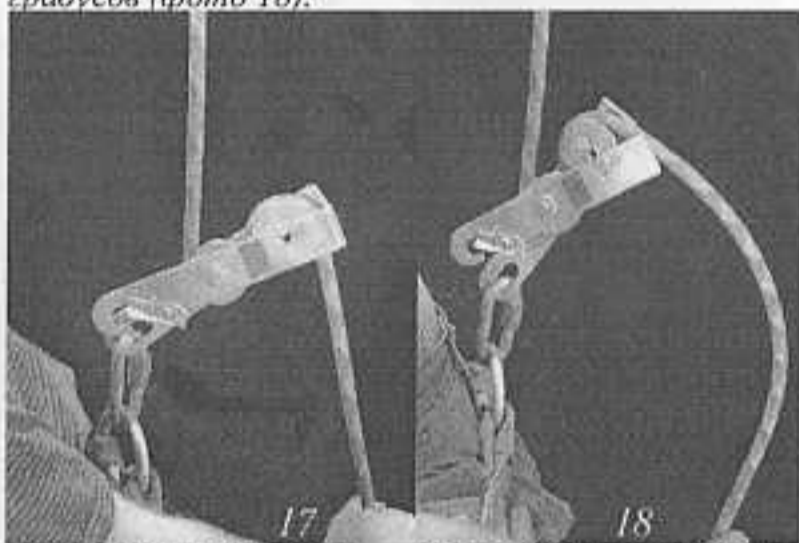


Фото 17 by Laura Maish      Фото 18 by Laura Maish

Когда угол между щечками обоймы составляет более 30-ти градусов, становится полностью видна часть веревки вокруг внешней (верхней как показано на фотографиях) части верхнего фрикциона.

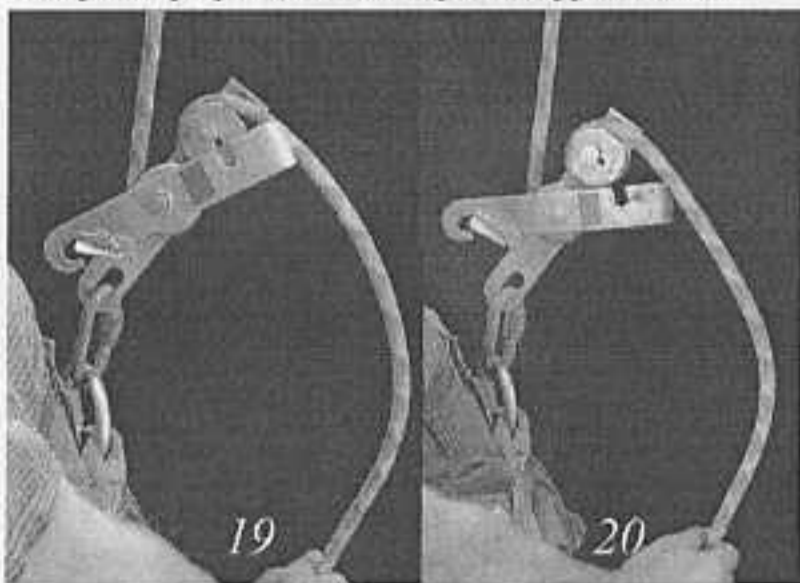


Фото 19 by Laura Maish      Фото 20 by Laura Maish

Если кейвер осведомлен (вовремя заметит - пояснение мое, КБС) об этой ситуации, он может удержать боббину достаточно закрытой для того, чтобы предотвратить выпадение веревки, и может либо продолжить спуск, либо исправить положение.

Но весьма вероятно, что в рассматриваемой аварии это состояние существовало слишком короткое время.

Дик высказывал, что у него были трудности, связанные со скольжением веревки через боббину, и приходилось силой проталкивать веревку вверх через нее.

В момент подачи веревка фактически способствует возвращению свободной щечки боббины в безопасное положение (как бы стараясь закрыть ее), но последующее внезапное и резкое понижение кейвера (например, когда поданная часть веревки быстро проходит через устройство) может повернуть свободную щечку боббины на открывание.

Каждый цикл такого прерывистого движения, вызванного подачей, может вызвать возникновение изогнутого сегмента веревки (как результат движения подачи) в тот момент, когда щечка боббины находится под таким углом, что оставляет открытой часть веревки вокруг верхнего фрикциона (фото 19,20).

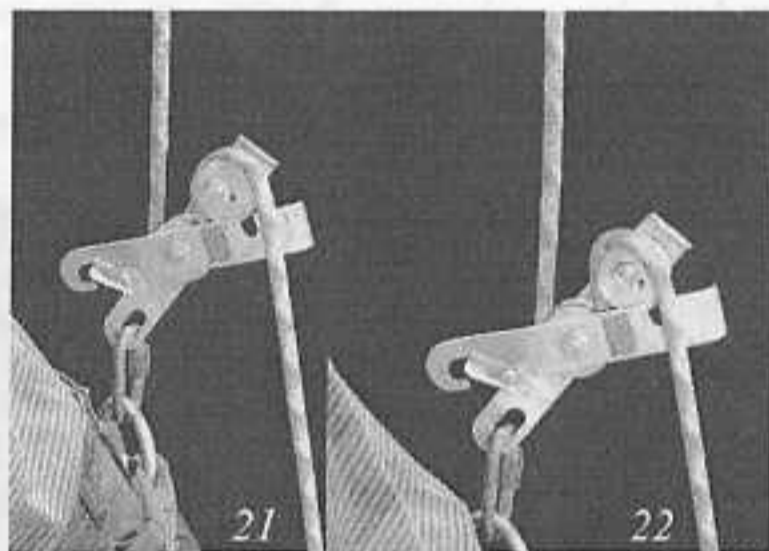


Фото 21 by Laura Maish      Фото 22 by Laura Maish

Если в этот момент кейвер хоть немного движется вниз, даже крошечная горизонтальная составляющая силы, приложенной к веревке его тормозящей рукой, послужит причиной того, что веревка слетит с фрикциона, с последующим немедленным полным отделением боббины от веревки (фото 21,22,23,24).

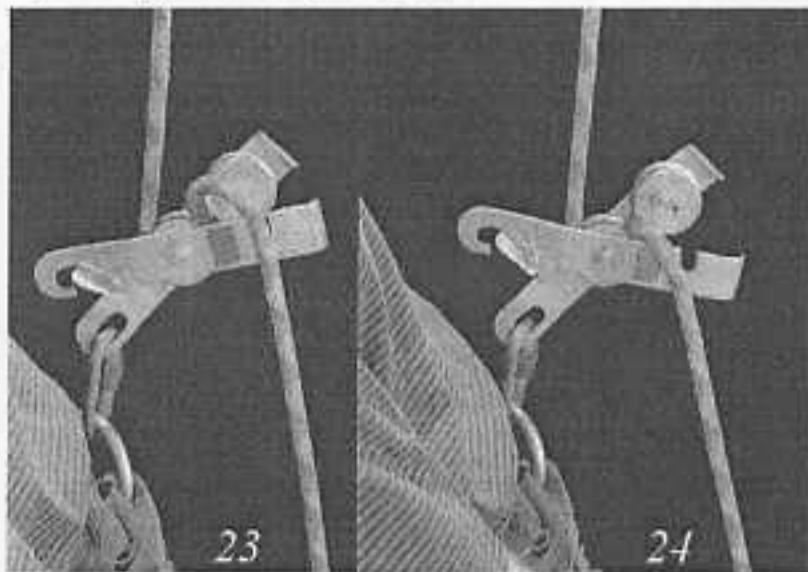


Фото 23 by Laura Maish      Фото 24 by Laura Maish



С целью обсуждения, мы хотим рассмотреть описанный выше сценарий "открытой боббины".

Царапины на снаряжении - особенно глубокая выемка напротив входного проема боббины (фото 25), наводят на мысль о возможности его различных неверных конфигураций, но не может быть исключено их происхождение и от удара.

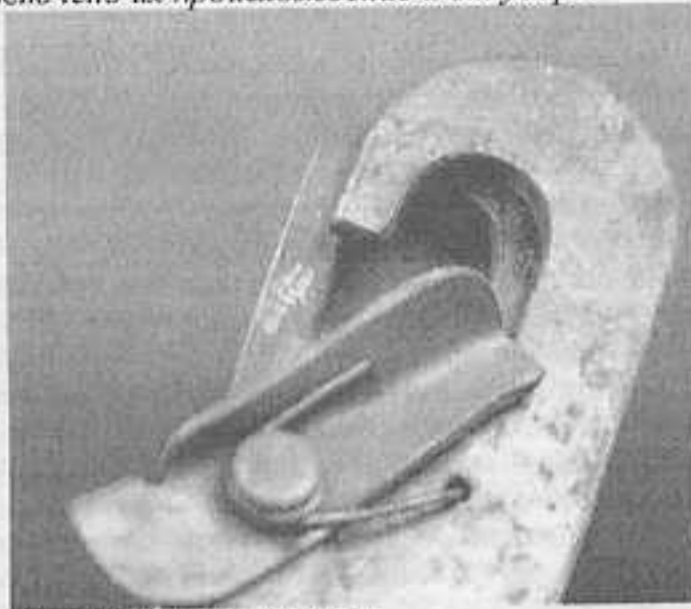


Фото 25 by Laura Maish

Дик пользовался треугольным винтовым майлон рапидом для соединения беседки, и овальным винтовым майлон рапидом между треугольником и боббиной.

Эта комбинация в некоторой степени склонна застревать, как показано на фото 26-32.

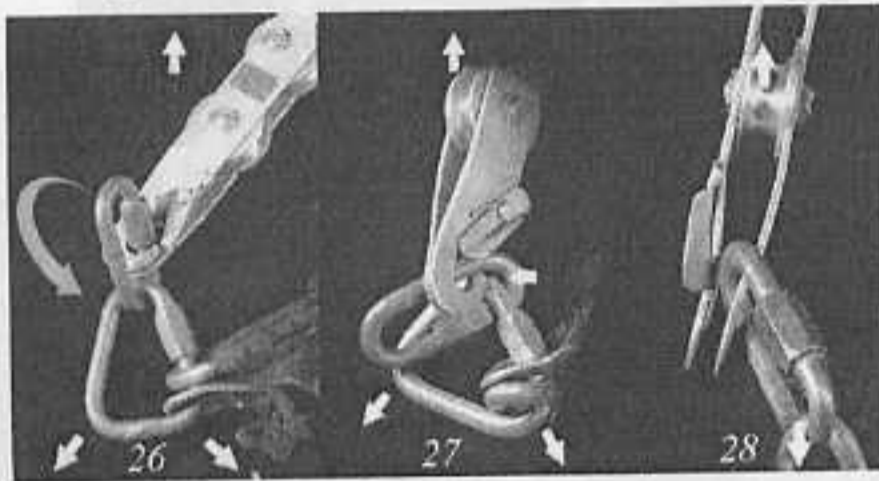


Фото 26, 27 и 28 by Laura Maish

Застревания снаряжения, показанные на фото 26 и 27, весьма мало стабильны. Неправдоподобно, что любой из этих двух вариантов мог быть устойчив более чем несколько секунд перед соскакиванием в правильное положение.

И все же если условия на фото 27, тем не менее, существовали, очень вероятно, что это повлияло на открывание боббины (красная стрелка на фото 27). Белые стрелки на этой фотографии показывают силы, приложенные от веревки к беседке.

В добавок к тому, что открывание защелки с последующим открыванием подвижной щечки могло произойти за счет поворота боббины, последовательность чего описана выше, если защелка из ситуации на фото 27 была таким образом открыта или повреждена, это могло сделать возможным то, что овальный МР, как рычагом, разделил щечки боббины - фото 28.

Однако имитация этой ситуации не привела в результате к открыванию боббины - овальный МР так и не прошел полностью через ее щечки.

Две ситуации застревания, показанные на фото 29-30 и 31-32, достаточно устойчивы для продолжительного времени спуска, и совместимы с прямыми линиями царапин, как на защелке, так и на МР.

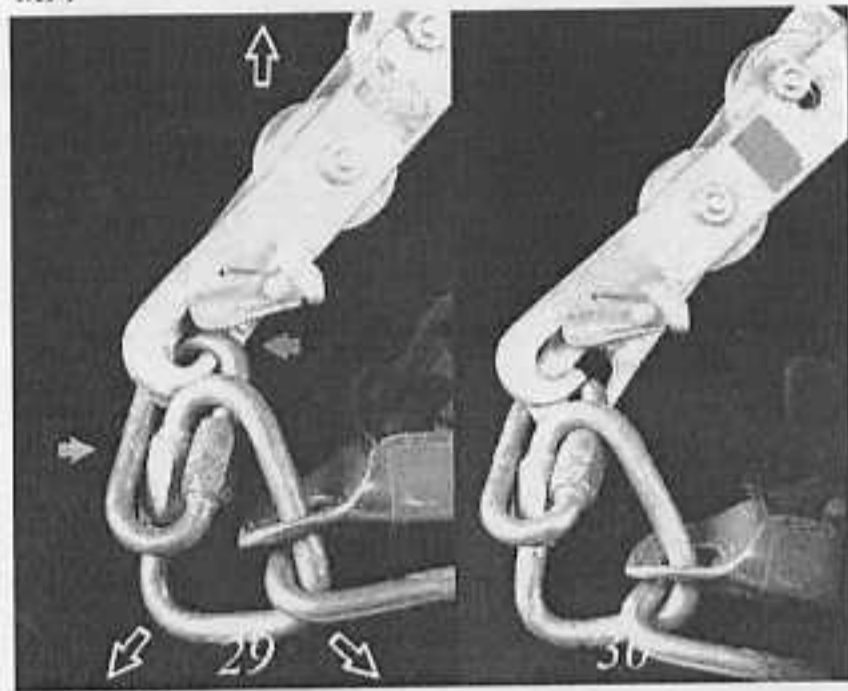


Фото 29 by Laura Maish Фото 30 by Laura Maish

Может показаться, что застревание на фото 31 и 32 будет не стабильно, и что треугольный МР быстро встанет в правильное положение, но наша имитация показывает обратное.

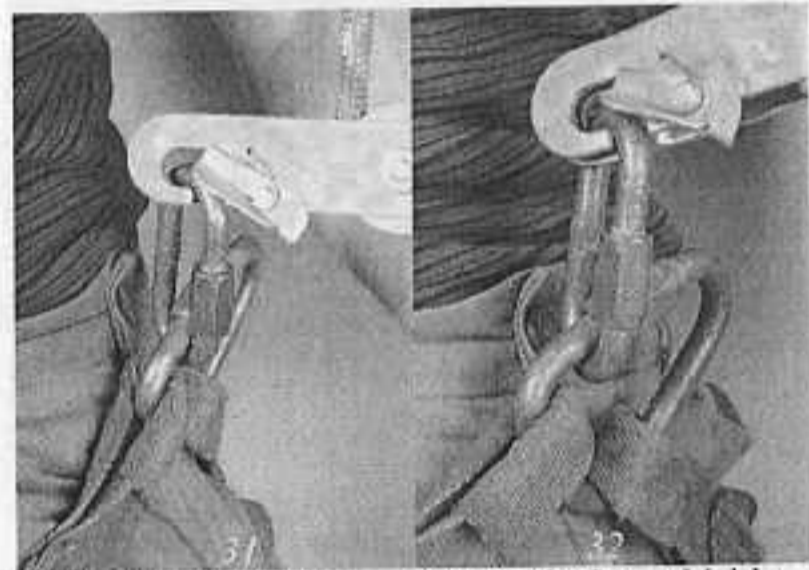


Фото 31 by Laura Maish Фото 32 by Laura Maish

Картина вращающихся моментов (вращающие силы - проще говоря) вообще удивила нас.

Если кейвер попадает в такую ситуацию и пытается повернуть снаряжение в правильное положение, эта попытка может привести к тому, что овальный МР тотчас соскочит в нижнюю часть отверстия боббины - и откроет ее воздействием на крючок подвижной щечки.

Когда мы столкнулись с этим при имитации, мы тут же уловили возможную связь между этой неожиданностью и восклицанием Дика "Нет, нет". Хотя это и очень умозрительно, мы склоняемся к тому заключению, что эта или очень похожая ситуация имела место, и что Дик заметил ее и постарался исправить.

Мы считаем, что восклицание "Нет, нет" является в большей степени реакцией на следующую цепочку событий: понимание ситуации (застревшее снаряжение, открытая защелка), действия по исправлению ее и удивление от неожиданного результата этих действий, чем только реакцией на

обнаружение самой ситуации (открытая боббина) в момент того, как веревка соскакивает с нее.

Более того, наша имитация последовательности фаз открывания боббины наводит на мысль, что заметить открытую боббину в краткий миг перед падением, когда уже слишком поздно, чтобы что-либо сделать - выглядит неправдоподобным.

В любом случае открытая боббина, застрявшее снаряжение/открытая защелка (которое затем приводит к открытой боббине), неполное закрытие защелки боббины - все это составляющие главной причины.

Дополнительное внимание, направленное на обеспечение закрытия защелки также поможет в обнаружении неправильной конфигурации снаряжения для спуска.

#### Другие содействующие факторы (Other contributing factors)

**Присоединение боббины к беседе при помощи МР:** МР по диаметру корпуса и в поперечном размере своего овала несколько меньше, чем карабин, и потому много более способен к застреванию в сочетании с треугольным МР на беседе. В том числе, несколько более способен воздействовать на защелку боббины (как показано на фото 11), чем полукруглый винтовой МР в сочетании с карабином.

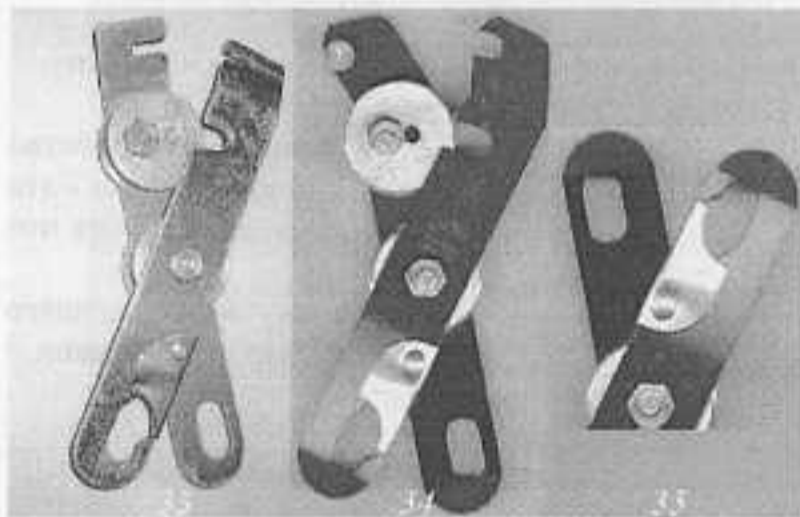


Фото 33,34,35: Более современные конструкции "Simple" и форма крючка

**Толстая жесткая веревка:** 11-миллиметровая веревка, очень жесткая от возраста и грязная, послужила причиной необходимости подавать веревку через боббину. Если бы не такое ее состояние, частично открытая боббина могла быть замечена перед движением подачи, приведшим к отделению от веревки.

**Форма прорези боббины:** более новые конструкции Петцля имеют остроконечную форму крючка отверстия подвижной щечки боббины (Фото 33,34,35), что правильнее, чем ровная поверхность, хорошо видимая на фото 11 и 25 (см.выше).

Впечатляет, не правда ли?

Если говорить о конструкции защелки, то сначала может показаться, что все дело в форме самой защелки на боббине пострадавшего, имеющей характерный отгиб.

Но оказалось, что ультрасовременные пластмассовые защелки боббин (фото 36,37) прекрасно открываются при нажатии на них в определенном направлении - сбоку наискось.

На первый взгляд представляется мало реальным, чтобы правильно и до конца застегнутая боббина

самопроизвольно выстегнулась под действием карабина или майлон рапида подвески - но стоит взять в руки то и другое, как результаты просто пугают.



Фото 36,37: Защелки боббин «Simple» и «Stop» фирмы Петцль, 2006 г

Даже карабин! Несмотря на его значительно большую толщину и общие размеры, по сравнению с майлон рапидом.

Я опробовал разные формы карабинов: «D-образный», HMS, трапеция, овальный, и все они без особого труда открывали защелку боббины - фазы такого открывания показаны на фото 38,39 и 40.

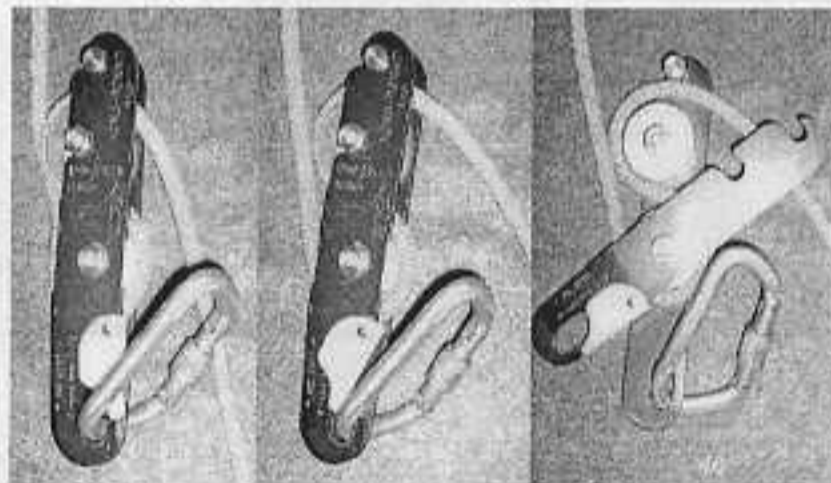


Фото 38,39,40 Открывание защелки боковым, с поворотом, нажатием карабина

Этому весьма способствует скользкая пластмасса защелки. В последней фазе защелка буквально выстреливает подвижную щечку боббины, которая получает вращательное движение.

Из двух принципиально возможных расположений карабинов подвески (фото 41 и 42 на следующей странице) такую опасность несет только карабин, расположенный защелкой и муфтой от себя, как показано на фото 42.

Могу отметить, что наиболее неохотно открывают защелку карабины с большим радиусом закругления - овал и HMS, но чем острее угол карабина - тем проще открыть защелку. Скользкая пластмасса современных защелок довольно легко поддается при боковом усилии даже толстого округлого стержня карабина.

И хотя возникновение такой конфигурации снаряжения подвески боббины весьма мало вероятно, но, тем не менее - она принципиально существует.

Какие же главные выводы можно сделать из всего этого?

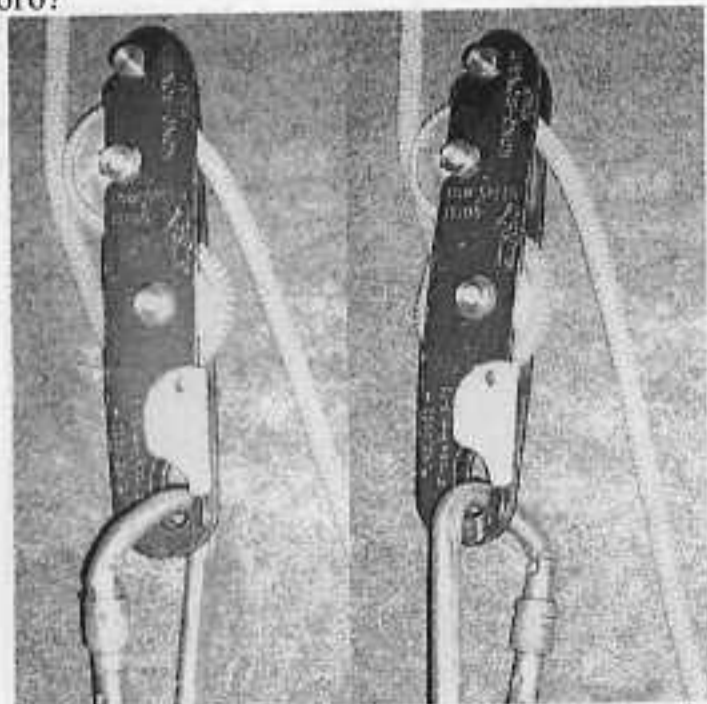


Фото 41,42: Варианты расположения карабина подвески.

В самой конструкции популярнейшего среди приверженцев французской школы SRT спускового устройства - боббина (bobbin, Simple, каталка)

заложена смертельно опасная возможность произвольного открытия обоймы.

Это может произойти вследствие самого разного стечения обстоятельств, что доказывает вышеприведенный анализ, и подтверждается многочисленными несчастными случаями по причине открывания боббины.

Выбирая в качестве спускового устройства боббину, каждый должен понимать, что с этого времени его безопасность на отвесах под большим вопросом, слишком большим, чтобы можно было отмахнуться.

Это еще один серьезнейший минус в коллекции недостатков, присущих этому спусковому устройству, в силу национальной традиции продолжающим оставаться основой французской школы. В сочетании с отказом от самостраховки на спуске, использование боббины - лучший способ пополнить собой сводки печальных происшествий в кейвинге.

---

В процессе редактирования статьи я(отв.редактор) заметил автору:

ЕСС> - БОБИНА (по Ожегову) – В русском языке так называется на различных производствах: род катушки, валика для намотки чего-либо.(прим. редактора). – Костя ответил:

КБС>- По поводу Ожегова - мне кажется, он тут ни при чем. Я сознательно называю это спусковое устройство боБбина - с двумя Б, согласно его латинскому написанию bobbin. Ведь это не просто катушка, шпулька - это устройство, включающее в себя два фрикциона в виде шпульки. Термин не русский, заимствованный, так что либо надо брать как есть, либо давать свое название - каковое и дали (каталка). Как считаешь?

ЕСС>- А здесь декретом ничего не решишь. Каталка, на мой взгляд, точно отражает физику происходящего процесса, а вот примет ли название стая – вопрос. Нужно только знак равенства поставить(каталка = симпл = боббина) Спускер – не удачное на мой взгляд название(возможно просто неловкий перевод)

---

## АЛГОРИТМ ОПИСАНИЯ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

---

Данный алгоритм представляет из себя перечень сведений необходимых для анализа и учета аварийных ситуаций. Не беда если Вы не обладая всей полнотой информации не сможете заполнить все графы, собранные из разных источников. Они как из мозаики позволят представить полную картину происшествия.

*Дата происшествия: НЕТ данных.*

*Время происшествия: нет данных*

*Карстовый район: нет данных*

*Место происшествия: нет данных*

*Сведения о составе группы: нет данных*

*Руководитель: нет данных*

*Пострадавший: нет данных*

*Техника: нет данных (ЛВТ; ВВТ; ТВТ; SRT, подводная)*

*Обстоятельства происшествия: нет данных*

*Непосредственная причина происшествия: нет данных*

*Действия группы: нет данных*

*Действия спасотряда: нет данных*

*Диагноз: без последствий*

*Реконструкция возможных событий: (если варианты отсутствуют - графу стереть)*

*Источник информации:*

*Описано: он же*

*Данные предоставлены;*

*Собственное мнение составителя: Без комментариев.*

---



Гора Юрак-тау расположена  
в окрестностях г.Стерлитамака в  
Башкирии.  
Место проведения 8,14,18,23,29  
Матчей городов Урала  
по спелеотехнике



вид из космоса



фото Мурзахметов Д.И.



фото Мурзахметов Д.И.



фото Волкова Л.Д.

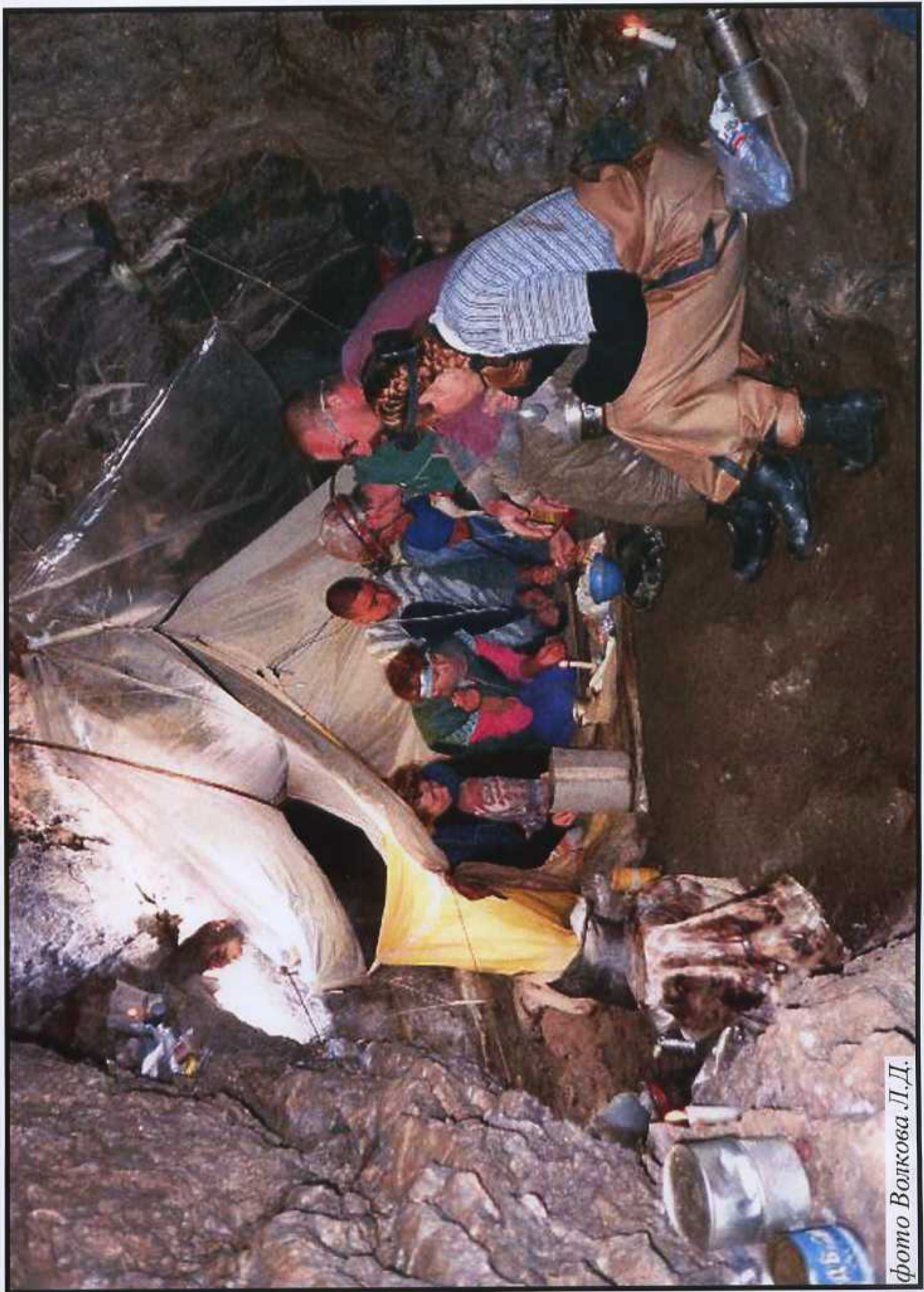


фото Волкова Л.Д.



Фото Конева М.Н.



Фото Конева М.Н.



AS.2006.06.19.01



Рис.1. Занятия в полном разгаре

Аварийная ситуация имела место на семинаре спелеоспасателей проводимой 17-24 июня 2006г. в г.Красноярске совместно Французской федерацией спелеологии (FFS), Испанской федерацией спелеологии (FEE) – (программы, преподавательский состав); Федерация спортивной спелеологии г.Москва – (приглашающая сторона); Красноярский краевой клуб спелеологов,



Рис.2. Момент занятий.

Красноярский «Центр путешественников» - принимающая сторона. Все ниже приведенные обстоятельства происшествия известны мне только из рассказов очевидцев и самого пострадавшего. С начала семинара (два дня) занятия проводились в пещере Торгашинская и на скале Ермак. Однако эти объекты (со слов слушателей) не удовлетворили преподавателей по каким-то параметрам, и хозяевам было предложено подыскать какой-нибудь строящийся/заброшенный объект промстроая., что и было сделано красноярцами.

Найден заброшенный и недостроенный многоэтажный пром-корпус уже лет 15 ожидающий окончания бардака в стране.

С утра 19 июня занятия проводились на нем.

Просматривая фотографии сделанные участниками семинара, обращаешь внимание:

- а) на зияющие проемы незаложенных перекрытий;
- б) полное отсутствие каких-либо точек самостраховки. Ощущение такое будто занятия проходят на ровном месте.

Теперь о собственно происшествии:

Пострадавший выполнял упражнение: передвижение по горизонтальным перилам навешенным на крючья забитыми под самым потолком в балку перекрытия. У вертикальной опоры спуск на пол.



Рис.3 Вид с четвертого этажа на место падения пострадавшего

Спустившись, пострадавший сделал три шага назад (вероятно протягивая веревку сквозь спусковое устройство?) и попал в не заделанный проем размером около 1м. на 1м. провалился в него.

При падении ударился головой о кромку проема, потерял сознание (перелом 2го шейного позвонка?) и продолжил падение до самого дна (проемы располагались один под другим очевидно исходя из будущих технологических нужд предполагаемого производства) информируя оцепеневших свидетелей глухими ударами о прохождении телом очередного проема в перекрытиях этажей (падение осуществлялось с четвертого этажа).



Рис.4. Проём люка. Ограждение (веревочка с тряпочками) повешено после аварии.

По словам одного из свидетелей (к слову сказать мастер спорта по альпинизму): он видел, что пострадавший пятится к проёму и хотел его предупредить о опасности, но забыл имя пострадавшего (!!). Второй свидетель просто ничего не успел сказать.

Когда к месту падения прибежали участники семинара, они обнаружили тело пострадавшего лежащее без сознания, на спине, на груди битого кирпича. Были вызваны карета скорой помощи и служба спасения. Пострадавшего бережно переложили на носилки и отнесли к машине, на которой он и был доставлен в медицинское учреждение.

К огромному изумлению спасателей и прибывших медиков они не обнаружили на теле пострадавшего даже сколь-нибудь серьезных внешних ранений. Так

царапины... Дальнейший осмотр тела не обнаружил никаких более серьезных видимых повреждений. Они не диагностировались в полевых условиях.

Нужно отметить, что все проёмы (1м. X 1м.) «украшались» обрезками торчащей во все стороны арматуры.

Пострадавший просто ничего не помнил, ни кто он, ни где он, ни что с ним случилось. В дальнейшем амнезия прошла, но сам момент падения вспомнить не может до сих пор.

Он был госпитализирован в отделение реанимации больницы скорой помощи города Красноярск, откуда был выписан для транспортировки в г.Екатеринбург 27 июня 2006г.

В Екатеринбурге был госпитализирован в день прибытия с диагнозом: перелом 2 шейного позвонка, множественные ушибы. Кроме всего уральские медики зафиксировали еще переломы позвоночника и множественные повреждения внутренних органов. Это при том, что до эвакуации домой, две недели ходил по больничке как здоровый субъект.

Отлежав положенное медициной, был выписан домой для прохождения амбулаторного лечения с украшением в виде жесткого воротника поддерживающего шею, со смутными обещаниями замены на мягкую конструкцию и в дальнейшем, при благоприятном состоянии здоровья, окончательного освобождения от оков. К чести сказать: бодрости не теряет, и выглядит молодцом (чего это стоит - знают только люди побывавшие в сходной ситуации).

Что же произошло? Вероятней всего сыграло роль «домашность обстановки», где-то на бытовом уровне засевший стереотип: «раз занятия не на скалах а в доме, значит опасностей нет. Ограждать опасные участки ни к чему.»

Ситуацию мог бы исправить узел завязанный на конце веревки, но...

Усиленно внедряемый западный стереотип поведения: «во всем виноват ты сам», отсюда отсутствие перекрестного контроля со стороны окружающих, отсюда и лихорадочные попытки вспомнить имя «клиента», хотя достаточно было простого окрика: «СТОЯТЬ!!»

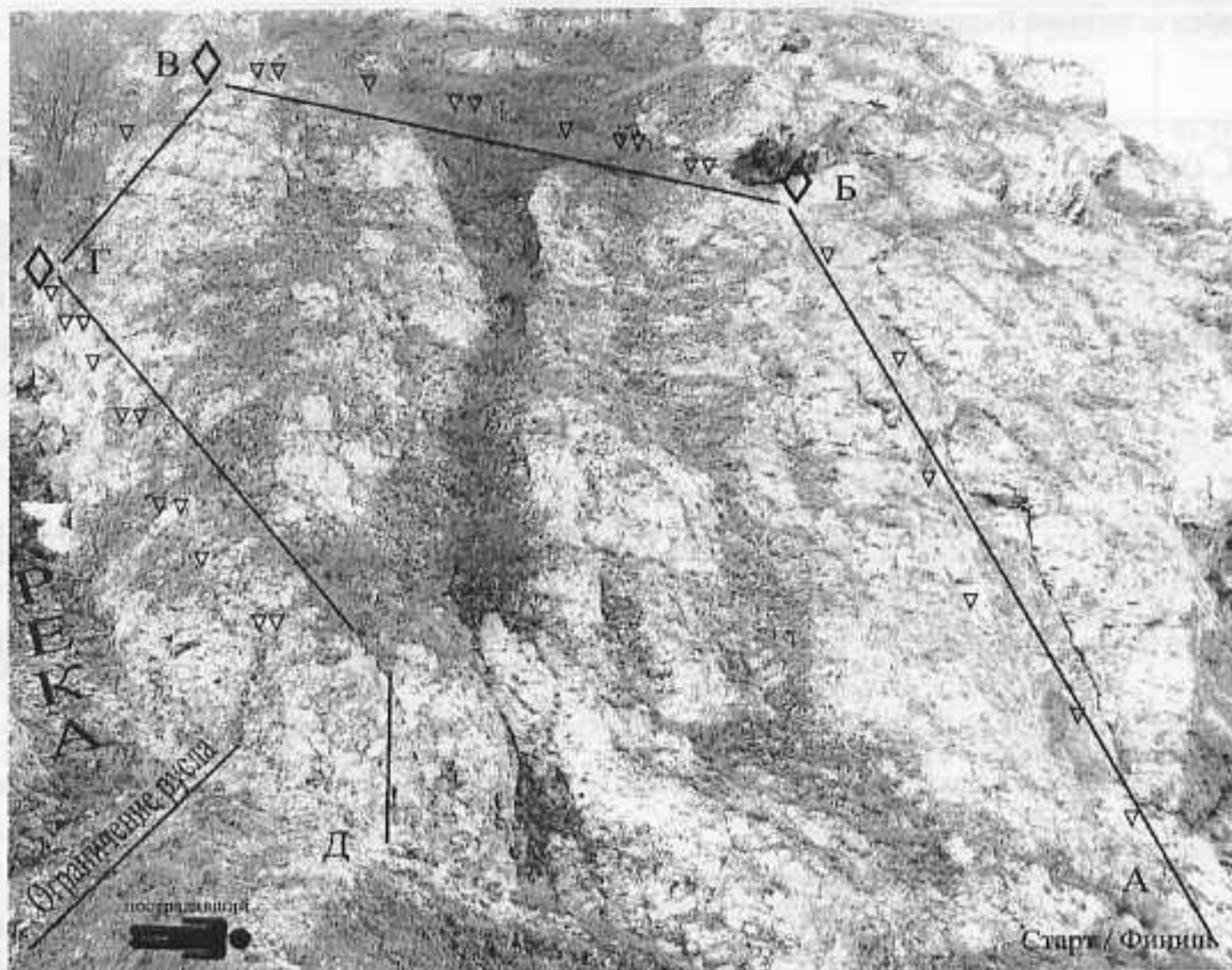
Использованы фото фонда Сухачева.



Рис.5. финал спасательной операции

## 29 Матч городов Урала

(07-09 мая 2006г.)



Участок скалы на потором провешена дистанция спасательных работ класс А

29 Матч Городов Урала проводился Оренбургским городским клубом спелеологов на территории Башкирии (Стерлитамакский р-он, г. Юрак-тау.) с 7 по 9 мая 2006. Главный судья Самсонов А.Б. гл. секретарь Семидоцкая Н.В. В соревнованиях приняло участие 22 команды на дистанциях двух классов из 5 регионов Урала.

## Итоговый протокол дистанций Кл.А

№	Команда	Дистанция спелеотехника	Дистанция спас-работы	Дистанция топо-съемка	Сумма мест	место
1	Екатеринбург	1	1	1	3	1
2	Пермь - I	3	2	2	7	2
3	Челябинская обл	2	3	4	9	3
4	Нефтекамск	4	5	3	12	4
5	Уфа <Профсервис>	6	4	5	15	5
6	ПрПСС г. Уфа	5	6	6	17	6

## Итоговый протокол дистанций Кл.Б

№	Команда	Дистанция спелеотехника	Дистанция топо	Сумма мест	место
1	СГС - II	1	2	3	1
2	Пермь - I	3	1	4	2
3	Оренбург	2	3	5	3
4	Челябинск - I	6	4	10	4
5	п/к <Грань> - I	4	7	11	5
6	СГС - I	7	6	13	6
7	Уфа <Нассонова>	9	5	14	7
8	п/к <Грань> - II	5	11	16	8
9	Пермь - II	8	8	16	9
10	Нефтекамск	10	9	19	10
11	Челябинск - II	Сн	10	21	11
12	Ишимбай - III	Сн	10	23	12
13	Ишимбай - I	Сн	13	24	13
14	Ишимбай - II	Сн	14	25	14
15	<Летучая мышь> сб. жен	в/з	в/з	в/з	в/з
16	Магнитогорск	в/з	в/з	в/з	в/з

## Сводный протокол КАСКА ИЛЮХИНА.

№	Команда	Класс А	Класс Б	Сумма мест	Место
1	Екатеринбург	1	1	2	1
2	Пермь	2	2	4	2
3	Челябинская обл.	3	4	7	3
4	Башкирия	4	5	9	4

Поздравляем делегацию Екатеринбурга 5 год подряд завоевывающую «Каску Илюхина»

## Соревнования по спасательным работам в горной местности (11-12 июня 2006г.)

11-12 июня 2006 года Пермский городской спелео клуб проводил, ставшие уже традиционными, открытые областные соревнования по спасательным работам в условиях горной местности. Главный судья Бояршинов Александр. Столь же традиционно было и место проведения: скалы Ермак, на правом берегу реки Сытва у станции Чикали, что в шести километрах восточнее Кунгура.

№ п/п	Название команды	Дистанция спасработ	
		Время	Место
1	СГС – 2(Екатеринбург-Березники)	3:15:40	6
2	Пермь – 2(Класс Б)	2:25:59	5
3	СГС(Класс А)	1:32:30	II
4	Областная служба спасения(Пермь)	2:21:55	4
5	Пермь – 3(А+Б)	2:00:51	III
6	"Пермь великая" (Класс А)	1:14:56	I

С погодой можно сказать повезло, жара спала но было тепло и сухо, а на дистанции, местами очень даже жарко.

Изначально было заявлено 7 команд, но неумолимый судья – время, внесло свои корректировки и к сожалению сборная команда девушек "Летучая мышь" снялась с соревнований.

В этот раз в программу соревнований не были включены этапы "Разбор завала" и "Медицинская помощь".

Можно с уверенностью сказать, что соревнования удалась, вот только, к сожалению, по уважительной причине, не смогла приехать команда Челябинска.

Есть веские основания предполагать, что в будущем году команды Уральских городов снова 12 июня соберутся на скале Ермак.

Можно с уверенностью сказать, что соревнования удалась, вот только, к сожалению, по уважительной причине, не смогла приехать команда Челябинска. Есть веские основания предполагать, что в будущем году команды Уральских городов снова 12 июня соберутся на скале Ермак.

## 5 Чемпионат России по спелеотехнике (24-25 июня 2006г.)



открытие 5 чемпионата России по спелеотехнике  
5 чемпионат России по технике спелеотуризма проводился Красноярским краевым клубом спелеологов с 24 по 27 июня 2006 года на территории Госу-

дарственного природного заповедника «СТОЛБЫ», на скале Такамак.

Участники размещались вне зоны заповедника на территории ДОЛ «Столбы».

Главный судья соревнований - Закрепа А.Е.(Красноярск)

В соревнованиях приняло участие 12 команд из 8 регионов России, в том числе две женские команды от Екатеринбурга и Красноярска.

Несмотря на небывалую жару(столбик термометра упорно стоял у отметки +40°) соревнования прошли на высоком уровне. Особо хочется отметить вклад хозяев в организацию данного мероприятия. Внимательный взгляд безусловно нашел бы недочеты и ляпы, но из результатов соревнований следует делать адекватные выводы и побеждает тот кто готов к этому.

Ниже приводятся протоколы соревнований

## Дистанция СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

гКрасноярск		скала Такамак		24-27июня 2006г..				
№	команда	капитан	ФИО участников	Время на трассе	Штраф	Общее время	баллы	место
1	Красноярский край	Сафин Р.	Сафин Р. Рудко П. Сухачёв В. Цепков М.	1:16:20		1:16:20	100	1

2	«Красная Армия» г.Москва	Акимов В.	Акимов В. Зеленчук Аникулин В. Грахов К.	1:09:54	7мин	1:16:54	99.63	2
3	Корпус спасателей Г.Красноярск	Решетняк К.	Решетняк К. Васильев А. Упит И. Тарапатин П.	1:18:41		1:18:41	98.45	3
4	Москва	Провалов Д.	Провалов Д. Смерников С. Филиппов А. Саксоник А.	1:18:05	7мин	1:25:05	94.24	4
5	Пермь	Марфин С.	Марфин С. Лисин А. Репницкий С. Сухоруков А.	1:40:14		1:40:14	84.28	5
6	Владивосток	Мишунин В.	Мишунин В. Авдеев М. Космач Д. Кумейко Е.	2:05:50	3мин	2:08:50	65.47	6
7	Екатеринбург СГС	Терехин С.	Терехин С. Логиннов В. Семченко А. Валуйский С.	2:11:37		2:11:37	63.65	7
8	Челябинская обл.	Базилевский Ю.	Базилевский Ю. Козлов Синицин Сайфулин	2:48:05		2:48:05	39.67	8
9	Башкирия (Уфа)	Гарипов А.	Гарипов А. Сундиев В. Григорьев П. Афанасьев А.	2:55:07		2:55:07	35.04	9
10	Томск	Кравченко Г.	Кравченко Г. Ищук А. Расковалов Фишко	2:07:21	3мин.	3:10:21	25.03	10

Начальник дистанции  
Судья на трассе  
Секретарь

Калачёв А.В.  
Краснов А.Г.  
Безверхий А.А.  
Шнейдер А.А.

## Дистанция СПЕЛЕОТЕХНИКА

гКрасноярск

скала Такмак

24-27июня 2006г.

№	команда	капитан	ФИО участников	Время на трассе	Штраф	Общее время	баллы	место
1	Красноярский край	Сафин Р.	Сафин Р. Рудко П. Сухачёв В. Цепков М.	0:27:09		0:27:09	80	1
2	«Красная Армия» г.Москва	Акимов В.	Акимов В. Зеленчук Аникулин В. Грахов К.	0:28:15		0:28:15	77.89	2
3	Корпус спасателей Г.Красноярск	Решетняк К.	Решетняк К. Васильев А. Упит И. Тарапатин П.	0:30:36		0:30:36	73.4	3
4	Москва	Провалов Д.	Провалов Д. Смерников С. Филиппов А. Саксоник А.	0:30:53		0:30:53	72.86	4
5	Екатеринбург СГС	Терехин С.	Терехин С. Логиннов В. Семченко А. Симонов	0:35:26		0:35:26	64.16	5
6	Пермь	Марфин С.	Марфин С. Лисин А. Репницкий С. Сухоруков А.	0:38:13		0:38:13	58.84	6
7	Владивосток	Мишунин В.	Мишунин В. Авдеев М. Фролова Т. Кумейко Е.	0:43:05		0:43:05	49.54	7
8	Челябинская обл.	Базилевский Ю.	Базилевский Ю. Козлов Синицин Сайфулин В.	0:44:48		0:44:48	46.26	8
9	Башкирия (Уфа)	Гарипов А.	Гарипов А. Сундиев В. Григорьев П. Афанасьев А.	0:47:11		0:47:11	47.11	9
10	Томск	Кравченко Г.	Кравченко Г. Ищук А. Расковалов Фишко	0:57:30		0:57:30	21.98	10
11	Екатеринбург(жен)	Позднякова Л.	Позднякова Л.	0:37:32		0:37:32		1

			Симонова В. Черепанова О. Ковригина А.				
12	Красноярск(жен)	Щербинина И.	Щербинина И. Чаптыкова А Гушина Ю. Ван Е.	0:43:46		0:43:46	2

Судьи на трассе: Савин С.А.  
Вербицкий А.В.  
Секретари - Грицай К.А.  
Новикова Н.Н.

## Открытые городские соревнования СГС по спелеотехнике и спасательным работам (Екатеринбург)

29 - 30 июля 2006 года на скалах Чертово городище проходили традиционные открытые городские соревнования СГС по спелеотехнике и спасательным работам. Главный судья Терехин Сергей Сергеевич  
Вниманию участников соревнований хозяевами было предложено две дистанции:  
спелеотехника (Техническая дистанция 3 класса - командные соревнования);  
спасработы (Техническая дистанция 3 класса - командные соревнования).

№	Команда	Техника	Спасработы	Техника	Спасработы	Общее место
1	Летучие мыши Екатеринбург (жен)	00:42:28	01:28:30	4	4	4
2	Команда Пермского края	00:35:03	01:18:00	3	3	III
3	Сборная Екатеринбурга и Н.Тагила	00:44:52	-	5	-	5
4	Сборная Челябинской области	00:23:16	00:56:22	2	2	II
5	СГС	00:13:47	00:44:59	1	1	I

## Челябинские городские открытые соревнования по туристскому многоборью (спелеотуризм) Зимние спасработы 2006

### Сводный протокол

№	Название команды	Дистанция спасработ Время	Дистанция Спасработ Место	Дистанция техники Вре- мя	Дистанция техники Ме- сто	Сумма мест	МЕСТО
1	СГС - 2	45:54	5	26:67	4	9	5
2	Пермь - 2	23:44	III	21:25	II	5	III
3	Челябинск	19:43	I	21:31	III	4	II
4	СГС - 1	21:14	II	18:06	I	3	I
5	Пермь - 1	36:13	4	41:31	5	9	4
6	Челябинск - 2	47:18	5	45:15	6	11	6

### Итоговый протокол дистанции техника (личные)

№	ФИО	Время на дистанции	Место	№	ФИО	Время на дистанции	Место
1	Викорчук Дмитрий Игоревич	4:11	II	14	Марфин Станислав Владимирович	5:23:98	10
2	Синицын Дмитрий Александрович	6:03	12	15	Лисин Александр Владимирович	5:15	8
3	Аристов Сергей Николаевич	6:50	16	16	Решницкий Сергей Александрович	5:03	6
4	Шаламов Александр Владимирович	4:27	4	17	Ярославцев Павел Константинович	13:31	20
5	Сайфулин Василь Раифович	5:44	11	18	Шаров Евгений Сергеевич	6:46	15
6	Валуйский Сергей Васильевич	5:10	7	19	Сапожников Георгий Борисович	6:26	13
7	Терехин Сергей Сергеевич	4:21	III	20	Зотов Владимир Леонидович	13:56	21
8	Валуйский Алексей Сергеевич	3:36	I	21	Денисов Тимофей	11:43	19
9	Логинов Вадим Леонидович	4:59	5	22	Лубочников Глеб	14:11	22
10	Семченко Андрей Валентинович	7:42	18				
11	Журавлев Евгений Дмитриевич	6:37	14	1	Евдокимова Ярослава Сергеевна	9:31	I
12	Симонов Юрий А	5:23:94	9	2	Ковригина Анна Александровна	10:03	III
13	Горшков Евгений М	7:15	17	3	Симонова Виктория	9:39	II

## NOKIA – Connecting People

Нокия объединяет людей

(рекламный слоган Nokia – ведущего производителя мобильных телефонов)

В мае 2002 года Екатеринбург проводил очередной, 25-й Матч городов Урала по спелеотехнике. Казалось бы, причем здесь Nokia? (Сразу же скажу, что на самом деле там был в основном Siemens, но это, в сущности, неважно).

В сущности, что можно сказать о том Матче – да, наверное, ничего из ряда вон выходящего. Матч был не хуже других. Проводили мы его в тот год на скалах «Семь братьев», что рядом с городом Новоуральском. Скалы – гряда гранитных останцев разной высоты – от 25 до 35 метров, и отдельно стоящая скала – «Сестра». Соревнования на этих скалах Екатеринбург проводил впервые, однако подготовка к крупным соревнованиям (Матчи, Чемпионаты России и т.п.) традиционно проходила здесь. Таким образом, открытия нового скального полигона мы тогда не совершили. Но тем не менее, в апреле, по колено в снегу, группа активистов под предводительством будущего главного судьи матча Александра Пластинина выдвинулась на рекогносцировку.

Да, вы спросите, при чем здесь Nokia? А я скажу, что в тот год мы почувствовали, что мобильная связь становится действительно доступной. Ни тебе несколько-сотен-долларовых платежей за подключение (к безальтернативному тогда оператору «Уралтел» – будущему филиалу МТС, к слову, тогда уже появился «Мегафон»), ни тебе спецразрешений на использование радиотелефонной связи, ни собственно титанических размеров аппаратов (на заре беспроводной связи были такие радио удлинители Senao – помните?). Короче, практически все будущие судьи Екатеринбурга обзавелись к тому апрелю мобильными телефонами! Тогда, на рекогносцировке, мы не придали этому значения – ну, похвастались, порадовались, да и делов...

И вот пришел Матч. А с ним и вопросы организации быта, связи, и так далее, и тому подобное. Что-то где-то очень удалось, что-то слегка не удалось, ну, в общем, все как обычно. «А где же

рации?», – прозвучал вопрос главного судьи. Увы, рации, для судейской бригады обнаружены не были. Что явилось тому причиной, уже неважно. Главное, что в следующий момент главный судья стал изучать внимательным взглядом количество «палок» антенны на экране своего сотового телефона. Затем, окинув взглядом судейскую бригаду, принял решение: «Короче, будете пользоваться сотовыми телефонами. Все равно есть у каждого». Вялые протесты типа «да как же, это же дорого» были пресечены на взлете, и официальным способом судейской связи на Матче стал мобильный телефон. Тогда это произошло впервые. А почему Siemens, спросите вы? А просто у большинства судей телефоны были именно этой фирмы.

Казалось бы – сотовые телефоны, чего такого? Сейчас они есть у каждого студента. А вот тогда...

Тогда становящийся массовым продукт действительно нашел свое неожиданное применение (в апреле, признаться, мы представить себе не могли, что все получится именно так). Да и прогресс за пару лет сделал такие шаги, что об этом случае можно и забыть. Но тогда было интересно и неожиданно.

Сам матч прошел на удивление хорошо и слаженно. Даже погода не уставала нас радовать. Правда, в день закрытия прошел дождь, но в основное время его ведь не было! Кто-то из судей «разжился» забытым командой на дистанции снаряжением, у кого-то ушлая команда (причем какая именно, обнаружить не удалось), подтянула личное судейское снаряжение для своих командных целей. В общем, примерно все как обычно. Но! Тот Матч, в дополнение к традиционному девизу One World Underground, тогда добавил – Nokia – Connecting People.

Владимир Зотов  
Август, 2006



рис. Д. Н. Курочкина

---

чет, конкурсы включались в общий зачет, и место команды в Матче определялось еще и качеством конкурсной программы. Такое положение не нравилось апологетам спорта, и, где-то на границе 14 Матча в положениях остается лишь строка о конкурсной программе, не идущей в общий зачет Матча. А потом конкурсы вообще исчезли из положений.

Как сейчас становится понятным, вместе с мыльной водой успешно выплеснули и ребёнка.

Была робкая попытка реанимировать конкурсную программу на 21 Матче, но она так и кончилась ничем. Полагаю, что будущие организаторы матчей неминуемо столкнутся с необходимостью организации конкурсов, хотя - бы потому, что сложившаяся на сегодняшний день практика поездки на матчи делегаций состоит в том, что народа много (кроме команды едет обслуга - костер обеспечивать, еду готовить, кого-то надо будет в судейскую бригаду отдать, и т.п.). Снаряжения еще больше, приходится заказывать автобус. Чтобы заполнить автобус проводят агитацию, как у нас все хорошо и интересно. Арифметика здесь простая: чем людей больше, тем поездка дешевле.

Вот этот то свободный от всех и всего люд и представляет, на мой взгляд, наибольшую опасность. Предоставленные самим себе они и развлекают сами себя привычным для России способом. Что приводит, констатирую это с глубоким сожалением, к скорбным последствиям.

Многие «старые проверенные кадры» тоже отдают дань подобному развлечению потому просто, что другого время провождения не знают. Не помнят публичных защит снаряжения, конкурсов песен, конкурсов лагерей и многого другого.

По заверению молодежи, у них пропадает чувство Уральской тусовки. Довести себя до «положения риз» можно значительно ближе от дома, и с гораздо меньшими финансовыми затратами.

Конкурсная программа, кроме всего прочего еще несёт и просветительскую функцию и тогда, как мне кажется, даже у случайных гостей матча появится интерес, и, главное, понимание того, чем интересно это, в общем-то, чудное занятие казалось бы серьёзных в городской жизни людей.

Отговорки типа: - это сложно, этого мы не умеем, остаются всего лишь словами, прикрывающими нежеланием заниматься незнакомым делом.

Да не такое оно и незнакомое. Достаточно вспомнить простую российскую привычку подвергать обсуждению, в курилке, любые стороны нашей повседневной жизни, и по всему обсуждаемому выносить свой суровый вердикт, как станет понятно, что дело это даже, наверное, привычное.

К слову сказать, автором, к 21 матчу была подготовлена методичка, где описывались некоторые простейшие методики проведения конкурсов.

Здесь просто нужна воля организаторов иначе через седьмой «камень» не перебраться.

**ГЛАВНЫЕ судьи.** Вот, даже не камень, обуза, которую вот уже много лет несут организаторы соревнований.

В первом круге Матчей, когда должны были складываться традиции, главным судьей (как бы естественным путём) становился представитель города организатора.

Уже к пятому матчу пришло осознание того, что организация соревнований и их судейство, разные жанры. Одинаково почетные, но существенно разные. Человеку, разгоряченному подготовительной страдой, много сложнее оставаться объективным ко всем командам. При этом, в требованиях к набору судейского опыта на присвоение высших судейских категорий выполнение судейских обязанностей в разных ипостасях приветствовалось, так как говорило о понимании претендентом разных сторон соревновательного процесса.

Главный судья соревнований при таком раскладе во первых - получает возможность непредвзято контролировать финал подготовки соревнований, во вторых - четче судить сами соревнования.

Поэтому на пятом матче и было решено, что впредь главным судьей будет назначаться (Ассоциации тогда, напомню, еще не было) представитель иного города. Традиция просуществовала лет десять, и на границе того же 14 матча все вернулось на старые рельсы, под прикрытием дымовой завесы слов о престижности быть главным судьей.

Привести доказательства изложенного выше?

Как говорят на одесском Привозе: их много есть у меня.

29 матч – Юрак-тау. Когда откровенно было жалко главного судью, при явном дефиците кадров, тащившего упрямо одновременно два воза: организатора матча и главного судьи. Это при том,, что работа была проделана большая и качественная.

27 матч – Шихан. Когда организатор соревнований просто физически был не способен быть главным судьей.

Продолжать...

Считайте это «восьмым» камнем.

Существуют и другие «бульжники», поменьше размером, но споткнуться на которых совсем нет желания. Из-за недостатка места останавливаться на них, даже кратко, просто нет возможности. Но разговор вести нужно если мы хотим измениться к лучшему.

Такие вот не юбилейные размышления.

Хочется верить, что здравый смысл всётаки возьмет верх, и новое поколение уральских спелеологов пронесет знамя матчей в близкое уже пятидесятилетие.

---

Приглашаю к разговору о будущем соревнований всех заинтересованных спелеологов.

---



## ЛАГЕРЬ «ГУБАХА-2006»



фото. 1. Общее построение лагеря.

**14.07.06 Пятница**

Конец рабочего дня еще далеко, а мои пятки уже сверкают в направлении дома. И одна мысль не дает покоя: «А рюкзак ведь так и стоит посреди комнаты печально пустой рядом с горой всего, что надо и не надо».

Дома. Младшие сестры, в отличие от меня, уже собраны, Мирка едет со мной на машине, Лада - завтра на электроне.

Сбор в клубе около 18 часов, перетаскивание вещей из клуба в ненасытное чрево Газельки. Хорошо, однако что есть добрый человек Антон Геннадьевич, сочувствующий нам... В моей фантазии с трудом рисуется картинка вывоза практически всего лагеря «на себе». Навьюченные тюками со всем необходимым, люди медленно и печально передвигаются в горку до лагеря....

И так, в путь. Нас шестеро – Антон Сухоруков, Женя Шаров, Стас Марфин, Мира Евдокимова, Саша Заворохин и, конечно, Я.

На Усьве высадили Сашу, следующая остановка водокачка у шахты Майская, приехали... да так, что до трех ночи занимались археологическими работами. Вырыли окоп под Газелькой, но она, бедняжка, застряла так, что ни как... На месте будущего лагеря уже был забит первый колышек Мишкой Киреевым из Чусового. После длительных раскопок и безрезультатных поисков истины решили все-таки поспать, сообразно древней мудрости про утро и вечер.

**15.07.06 Суббота**

Первый гость, пришедший рано, вовсе был не человек, а луч солнца на палатке, проникающий в глаза...

Сладкий сон был прерван чьим-то шуршанием в кустах: пришел Андрей Пьянков, весь взмыленный: пешком шлепал от Губахи по свежесыпавшей росе. И сразу давай тормошить наши расслабленные сознания

вопросами типа, чего и как будем строить? А куда и что тащить? Пришлось отрываться от теплого нутра спальника и вставать навстречу новым свершениям.



фото 2. Антон Сухоруков.

Опять пошли к многострадальной Газели; продолжать слабые попытки вытащить ее из ямы. Бодро и не торопясь разгрузили кучу всего, что необходимо, по нашему мнению, было для постройки комфортного места обитания сорока человек.

Мы со Стасиком решили все-таки поискать машину способную нас выдернуть, тут еще Тагил позвонил и сказал, что приехали на Губаху товарную, мол, забрать бы.

Тормознули УАЗик, с легкостью выдернувший наш многострадальный транспорт...

И вот последние полчаса тишины разрывают радостные крики: Антон привез Нижний Тагил.

Появилось много шебаршащегося народа - транспортировка лагеря в разобранном виде, сопровождаемая громогласными замечаниями Сергей Петровича Рожина ускорилась в несколько раз.

День ознаменовался главным событием - ударными темпами строительства, которые не снились вождям пролетариата! Постройка кухни, столовой, снарядной. Конечно, был воздвигнут главный памятник цивилизации - «галльон», правда, пока только один.

Состоялась разгрузка первых трансов с тушенкой и сгущенкой, сдача веревок и железа, а так же обживание близлежащих кустов на предмет произрастания ягод, грибов.

Вечерком обновили палатку для заседания инструкторского совета, решили на следующий день перенести подальше, а то никакого «интимума».

Конечно же, долго бились за распорядок, порядок и структуру. Мысли наскоками, дележка детей, пока только предварительная. Бурная административная деятельность.

### 16.07.06 Воскресенье

Утро раннее. Подъем уже по распорядку в 7.00. Волшебный звук, разбивающий тишину утра, врывающийся в сонное сознание и нарушающий все правила логики, теперь каждый новый день начинается с горна!

Продрав глазки, пару глотков кофе. И в путь. Стас, Андрей и Я на Газельке Антона отправились на Губаху пассажирскую встречать Самару и Екатеринбург. Предвкушаем новые знакомства, ждем встречи со старыми друзьями... Подкатили одновременно с паровозом. Наших собратьев сразу видно издали: трансов и рюкзаков в два раза больше, чем людей. Объятия, рукопожатия... Знакомство... Радостные вопли в течение минут десяти сотрясали небольшой вокзал Губахи. Вещи погружены, народ организованной толпой во главе с Андреем двинулись в направлении лагеря, вся администрация: начальник лагеря Стас, завхоз Слава, представители делегаций - Костя (Самара) и Лариса (Екатеринбург), с комфортом устроившись в машине, двинули в Губаху решить мелкие дела, в том числе и продуктовые...

Открытие лагеря запланировано на 12.00. А до этого события обустройство вновь прибывших делегаций, разгрузка продуктов у завхоза, железа - у завснара.

Оперативное совещание с представителями. «Разброска людей по отделениям». В итоге сформировано 5 отделений: два вертикальных, два наклонных, одно горизонтальное.

Дружное построение всех делегаций, Перми, почему-то, очень мало. И тут началось... «смешались в кучу кони, люди!!!» Представ пред строем страждущих глаз, Станислав Владимирович - начальник лагеря представил костяк лагеря - завхоза и завуча в одном лице, завснара... Десять минут - и все города перемешались, мне досталось 2 отделение, вертикальное, хотя надеялась попасть в наклонное и без особых усилий провести эту неделю, но каждый новый день приносит свои коррективы, и они не заставили себя ждать.

Расформированные делегации и вновь образовавшиеся формирования в виде отделений переезжают на новые места жительства, дальше обед

и снова дорога. Мы вместе с 5 отделением (инструктор Наталья Макарова из Нижнего Тагила) отправляемся на скалы, где проводился Матч городов Урала: вследствие то ли жары, то ли, скорее всего, от скуки устроили пробежку крюками по лесу, но все-таки минут через 40 вышли к месту назначения.

Не обнаружив на скале и половины обещанных крючьев, зато активировав некоторую долю сообразительности, сделали навеску нам и пятому отделению. Время, затраченное на создание навески и бег по веревкам, несоизмеримо отличались, но результат был достигнут: все пробежались по несколько раз.

В довершении тренировки направили мы свои стопы в сторону поселка Кировский, к навесному мосту, дабы окунуть в прохладные воды р. Косьва свои изможденные жарой и укусами насекомых тела. Правда, все это проделывалось в пожарном темпе, т.к. близился срок нашего возвращения, а к ужину никому не хотелось опоздать... Хотелось не хотелось, а на 6 минут опоздали, и вот тут-то и были применены репрессивные меры, показательные - наказательные: мальчики - за водой, девочки - мыть посуду, инструктору - беседа с грозным сдвиганием бровей. Что для всего лагеря явилось показателем наличия дисциплины.



Фото 3. Наша «Газель» на раздолье

К концу дня добрались - таки до лагеря инструктор 3 отделения Мазур, и наши участники Настя и Наташа, не хватало только Юли.

После ужина сборы на следующий день. У нас первый выход в Обвальную и Российскую.

Первое знакомство с завхозами отделений: Маша - 1 отделение, Аня - 2 отделение, Настя - 3 отделение, Наташа - 4 отделение, Нина - 5 отделение. Взгляды на свои обязанности у всех разные, количество продуктов посчитать проблематично, ну что ж, будем учиться.

23.00 И снова волшебный звук железки эпохи светлого построения коммунизма возвестил об окончании дня (и так до конца лагеря).

Отбой. Конечно, участники не могут сразу успокоиться и забыть про все пертурбации, произошедшие за день, нужно обязательно поделиться. Крепки еще связи с делегациями, не так легко влиться в массу отделения. Разговоры, разговорчики, смешки, но все шепотом.

23.40 Инструкторский совет. Итоги дня: 1 отделение дежурило, 2 отделение залетело, 3 отделение без инструктора отлично справилось, 4 отделение перекидывает Татьяну из Е-бурга на более высокий уровень, во 2 отделение; 5 отделение тихо и спокойно отлазило скальник, правда уже отличился

стажер Ильдар, или Доктор мл., но это еще не раз повторится.

Отхепибездили стажера первого отделения Женю Шарова и по палаткам, завтра уже второй рабочий день...

#### 17.07.06 Понедельник

Ранний подъем, бег, зарядка. Забег инструкторов для примера и профилактики отлынивания участников от физических нагрузок. Ручей, умывание. Завтрак.

Меланхоличные сборы, то ли еще не проснулись, то ли не очень хочется.

15 минут по мокрой траве, и мы у Обвальной. Переодевание с периодическими хлопками по слепням, гнездящимся на всей площади одежды и занимающими воздушное пространство вокруг.

Спуск в первый грот, самое грязное место в пещере. УРА! Долгожданная прохлада. Телевизор, Точка, Запятая. Техника прохождения шкурников... ну вот и колодец, какие-то 12-15 метров вниз. Пока все сыпались вниз, доблестным стажером Костей был забит первый спит, далее пробежка по пещере, занявшая часа четыре, вместо запланированных 2х-3х. Вернувшись к подъему, выяснили, что не взяли 2 системы: это две царицы Екатерина Великая и Анна Иоановна, понадеявшись на свиту, которую забыли с собой захватить, отличились по полной программе. Трансы не посчитали, завснар Костя, о чем думает не понятно.

Наблюдалось упорное нежелание участников из разных городов сотрудничать с «не своими», ну что ж, не в первой.

Дальше по расписанию вторая пещера – Российская. Не так быстро, но нашли. Туда тропа народная мхом не покрывается, увы...

Длинный меандр до озера, лекция Мазура по безопасности не прошла даром все предупредительны, предусмотрительны и обходительны. Вежливы до безобразия – ну просто высшее общество какое-то...

Очень интересно ходить с людьми любопытными и заинтересованными. Одни восторженные возгласы Самары по поводу объемов чего стоят, ради этого стоило ехать! Нашли новую тетрадь «посещений», отметились. Дальше Гуливер, пробежка до колодцев и обратно, обратно, обратно домой: залететь уже никому не хочется...



Фото 4 топосъемка в п.Ладейной. 4 отделение

Лагерь. Ужин. Лекция.

Поход до водокачки, перенятие опыта набора воды, знакомство с местной фауной – собаками Боцманом и Гайкой, вполне миролюбивыми

существами, чего не скажешь из – дали. Но, переклассифицировав наше поведение в положительную сторону, лай прекратили, удалось даже почесать за ухом Боцмана.

Совет инструкторов – традиционное подведение итогов дня, планы на будущее. Радостная новость подъем дежурного отделения перенесен с 5.30 на 6.00.

Рейд до палаток отделения, вдруг есть желающие поговорить. А вокруг тишина: умаялись...

#### 18.07.06 Вторник

День нашего дежурства. Утро началось чуть позже, чем у всех наших предшественников. В 6.00 расталкивание личного состава второго отделения, сонные глаза из спальника, жалкие голоса, а что делать: голодную толпу кормить надо. Не спеша



Фото 5. Андрей Пьянков физорг лагеря.

костерок развели, водичку поставили; постепенно, после ударной дозы кофенна, предметы вокруг начинают приобретать некую яркость и четкость контуров. Утро замечательное время!!!

Ранний гость вокруг кухни круги нарезает, это Ильдар – стажер пятого отделения, отсыпает кучу комплиментов девушкам, пытаюсь то ли заигрывать, то ли разбудить...

7.45 миссия невыполнима, пробежка по инструкторским палаткам, из некоторых доносятся требования кофе, хотя бы.

Часам к 10 отправили всех на выходы, остались в гордом одиночестве и тишине, залетчик – халявщик из пятого отделения с «воспалением хитрости», заболеванием вполне пригодным для работы на кухне, не донимал: вызовешь из палатки – поработает и алга.

День прошел в крайней степени благотворно, была выстирана и высушена снаряга, пройдены азы узловязания. Провели семинар «Вязание узлов одним концом», не все так серьезно конечно, но ажиотаж был нешуточный.

Вернулись не все: третье отделение осталось на ПБЛовку в пещере Российская, первое отделение весь вечер и всю ночь играло в «художников»: топу делали

колодцев все той же Российской, а также в довершение столпотворения пятое отделение совершило спортивное прохождение той же Российской.

Четвертое отделение отличилось: были засланцами «в дальние края», пещеру Кизеловскую. Самые яркие впечатления были у Натальи из Самары: первый раз в пещере, да не абы какой, а очень - очень глиняной.

Традиционная сдача дежурства прошла несколько сумбурно: залетела Юлишна из первого отделения - пришлось бедняге мыть посуду за весь лагерь - дисциплина.

День закончился, а в нашей «семье» снова прибавление, и опять девочка. Ольга Журавлева из областной службы спасения г. Перми.

Все! Спать, спать и еще раз спать: завтра - электричка, а до неё еще дойти надо.

### 19.07.06 Среда

Мои дети повскакивали рано, хоть и не дежурные, а все равно в 6.00 вещи собирать начали. Зарядка, завтрак и пешая прогулка с обзором района расположения лагеря до Губахи - товарной, ожидание. Ворошим в памяти последовательность проведения топосъемки, что, как, где и зачем. 15 минут в электричке - и мы на Половинке Чусовской. А дальше, стиснув зубы, пешком до ... первого магазина, набрали сладкого, налопались, передохнули и пешочком следующие 200 метров.

Остановилась буханка и добрый мужичок предложил подвезти, поскольку жалко ему стало нас. Широкая все-таки душа у русского человека. 5 минут - и мы уже на месте, разведка наличия пещеры Темная и воды в ее окрестностях. Пещера, вроде, на месте, а вот с водой совсем нехорошо: пришлось шлепать вдоль дороги - искать, но жажда победила, кое-что нашли.



Фото 6. 2 отделение, п. Мариинская.

Непродолжительный сон, все-таки рано встали. Под елками мирно посапывает все отделение во главе с инструктором - лежбище морских котиков. Обед и часов в 17 мы выдвигаемся в пещеру, навеска в тридцатнике, прогулка по шкурникам и вот он, «Теплый грот». Разбились по группам, и закипела работа. В итоге использовали все доступные способы для работы. А инструктор со стажером устраивали периодические ритуальные пляски у газилки со словами: «Чай, чай, чай! Перекус!» и все слушатели тянулись заиндевевшими руками к заветной горячей кружке.

Где-то к часу ночи ближе, когда процесс пришел к логическому завершению и уже наступил четверг, было решено в темпе двигаться обратно на землю.

### 20.07.06 Четверг

Полтретьего ночи инструктор со стажером последними выпадают из пещеры и, конечно же, под дождь. Ближе к лагерю слышны голоса обменивающихся впечатлениями. Народ жует горячий ужин, за который отдельное спасибо Ольге, доблестно охранявшей лагерь и пережившей в одиночку грозу.

Спелеолог, наверное, затем и ходит в пещеры, дабы оценить всю палитру красок при выходе из-под земли? Что должны испытывать «дети», когда видят ползающих по - пластунски и катающихся в траве инструктора на пару со стажером? А ничего страшного, происходит какой-то химический процесс в мозгу: «инструктор сошел с ума» и т.п. ...

На самом деле, эти люди - самые ушлые: решили использовать дождь и мокрую траву для чистки снаряги и комбезов, 20 минут поползновений вокруг лагеря, под вспышками фотоаппарата - и двухметровая трава как будто трактором примята.

Дальше теплый спальник, глубокий сон и дождь по тенту...

Бодрая утренняя пробежка за водой, зарядка: хоть и не в лагере, а распорядок есть распорядок.

Стройным шагом под морозящим дождем шлепаем обратно на электричку, попутно совершая набег на магазин: теперь мороженого захотелось. Губаха товарная - и снова пешком, только теперь в горку медленно и печально; дождь закончился. Доложились начальству, постирались, и вот он - «милый дом».

Обед. И краткие курсы математики и рисования от инструктора. Первые шаги на поприще вольного художничества дали плоды, некоторые оказались неожиданными. Было что обсудить на Совете..

### 21.07.06 Пятница

День всеобщего отъезда на зачеты. Первое отделение - в Темную, 4,5 отделения - в Ребристую и Геологи 2, Второе отделение - в Мариинскую.

Пока дошли до пещеры, вымокли, замерзли, переоделись в пещерное, и в пещеру греться, парадокс.

Навеску «дети» сами сделали, не так что бы быстро, все-таки учатся еще. Когда последний хвост пропал во входном калибре, я все-таки решила переодеться и последовать за моим табуном.

Без особых пробок добрались до ПБЛЬНОГО грота, раскинули наше временное пристанище, приготовили обед и отправились в дорогу по кругу; 6 часов - и пещера Мариинская была покорена, отметились на Каменной речке, в гроте Ванночковом толпой повалились в «джакузи», традиционно щелкнулись в эстраде, некоторые умудрились подзастрять в Розочке, пошкрябались в Руках вверх и обратно в ПБЛ.

Сытный ужин был бы нам, однако, нужен, чем мы и занялись. Добыча льда - ножиком наковыряли полный котелок, хорошо что летом ледник тает. Процесс кипячения занял уйму времени, за которое были освоены некоторые песни из советских мультиков и танцы из репертуара уругвайских папуасов. Проявив техническую подкованность и смекалку, решили оптимизировать приготовление чая кружкой, которая имеет способность к закипанию гораздо быстрее котла.

Процесс кипячения чая Поужиनाव и совершив вечерний моцион в виде 20-30 приседаний, чтоб не совсем замерзнуть, забрались в палатку. Попытались обсудить предстоящее закрытие лагеря, расставание, и где-то на полуслове нас сон застиг и накрыл..

### 22.07.06 Суббота

Утро ознаменовалось получасовым кряхтением и стоном 3 отделения, продирающегося через узости к месту расположения нашего ПБЛа.

Выбравшись из «консервной банки», набрав в легкие воздуха и расправив помявшиеся перья, стою практически с распростертыми объятами... Однако в спальнике было теплее.

Желания вылезать из тесного, но теплого спальника ни у кого не наблюдалось. Однако пришлось в темпе собираться, дабы на выходе не столкнуться с 3 отделением. Покидав ПБЛ в транс, выскакиваем, как пробки из бутылки. И входа нас уже встречает комиссия в составе Влада из 3 отделения, который как врач не пожелал нанести травмы своему психологическому равновесию и просто не пошел. Он, конечно, от природной скромности не погибнет в неизвестности: тут же за услуги встречающего потребовал горячего чаю и шоколада.

Выброска ПБЛ была непродолжительной, успели заскочить на ледник, он, правда, был слегка подтаявший, но все еще держался достойно.

Вернулись в лагерь последними из всех зачетников.

Оперативка инструкторов на полчаса, отчитались, кто сдал, кто не сдал зачеты, определили отличившихся особо.

Построение. Закрытие лагеря. Печально дождик моросит, он расставанье нам сулит... Ой, слеза прям таки скатилась.

Люди, отличившиеся за время лагеря: Андрей Пьянков – 1 отделение, Русских Иван – 2 отделение, Катомин Игорь – 3 отделение, Воробьева Наталья – 4 отделение, Евдокимова Мирослава – 5 отделение – были награждены самым дорогим сердцу спелеолога лакомством – сгущенкой.

Прощание с Нижним Тагилом, опять дождь зарядил...

Лагерь сразу опустел, уехала его большая и самая шумная половина. Остатки палаток сиротливо разбросаны по поляне. Весь лагерь теперь без проблем умещается у костра на кухне.

Приготовление праздничного ужина легло на плечи 2 отделения. Много, много вкусной картошки с мясом! Проводили начальника лагеря – Стаса и осиротели на половину, однако отца основателя отпустили...

Вечер плавно перешел в утро. В три утра, когда остались самые сильные, остальные, умаявшись за неделю, решили все-таки поспать.

### 23.07.06 Воскресенье

Снова дождь. Ломать не строить, хотя тоже надо уметь.

- И кто так крепко веревочки привязывал к деревьям? На века однако!

Дорогу до Антохиной Газельки размыло по самое не хочу: идешь, скользишь и так засасывает...

Постепенно весь лагерь был утрамбован в кузов. Все. Последний тоскливый взгляд, на место бывшего поселения... И снова дорога.

На вокзале Губаха – пассажирская объята и слова, все как неделю назад, только прощаемся... Оставляем позади Самару и Екатеринбург. И домой, домой. Губаха-Чусовой-Пермь.

Праведный сон всю дорогу, изредка прерываемый хоровым пением «Журавль по небу летит, корабль по морю идет...».

Добрались до города, клуб – разгрузка и ... по домам мыться, мыться.

Огромное спасибо всем участникам этого шумного безобразия под названием «Губаха 2006»! До новых встреч!

!



Фото 7. Лекция по топе. Лектор Сергей Петрович Рожин.

## УЧЕНЬЕ В ТЕМНОТЕ - ТОЖЕ СВЕТ

Воспоминания о учебных сборах на Караби в июле 2006 года.



фото 1. гроза над Караби-яйлой

Поехать в экспедицию в этом году не получилось. Поэтому когда в спелеорассылке появилось сообщение о том, что с 3 по 19 июля 2006 года Украинская спелеологическая ассоциация проводит очередные учебные сборы 1 и 2 уровней, я решила сразу убить 2-х зайцев - повысить свой спелеоуровень и познакомиться с районом Караби яйлы (в быту просто Караби) в Крыму.

Послав заявку в оргкомитет, я тут же получила всю нужную информацию, купила билет до Симферополя, собрала в рюкзак все необходимое снаряжение (40 кг) и отправилась в путь (правда в полном одиночестве).

Больше с Урала так никто и не собрался. Поэтому я ощущала некоторую ответственность, что одна буду представлять там уральских, точнее челябинско-пермских спелеологов.



фото 2. Выход на соревнования

Прибыв на место встречи я узнала, что кроме украинцев в лагере примут участие представители Пензы Самары Москвы и Иваново. Руководителем сборов был небезызвестный Касьян Юрий Михайлович. Под его чутким руководством было организовано 5 отделений. 2 отделения первого уровня по 10-15 чел.; 3 отделения второго уровня по 8 человек.

Перед началом сборов было предложено уплатить оргвзнос, причем для членов УСА он был заметно меньше, чем для гостей.

Простые арифметические подсчеты показали, что дешевле заплатить членский взнос в УСА и стать

льготником, чем платить по полной, как гость. В результате я теперь являюсь членом 2-х спелеологических ассоциаций АСУ и УСА. Кроме этого членам УСА предоставляется значительная скидка в некоторых салонах Триал и целый год буду бесплатно получать журнал «Свет».

Но вернемся к лагерю.

После решения всех организационных вопросов, покупки необходимых продуктов и пр., все участники сборов на автотранспорте были доставлены до метеостанции на Караби.

И вот началась учебная жизнь. В 6 утра подъем-зарядка-завтрак и занятия, занятия, занятия. Теоретические занятия - сменялись практическими: на "банане" или на открытых стенах Лже Бузулука. Поразило всех российских спелеологов в украинской технике использование в навеске немужтованных карабинов, спуск на решетке без доп. страховки. Все горизонтальщики в итоге так и не решились на такой спуск, все использовали жумар.

После окончания тренировочных занятий начались "боевые" выходы.

Цель 1 уровня - научить уверенно ходить по веревке. Им были предложены пещеры Мамина, Крубера, Профсоюзная, 200 лет Симферополю, Монастырь-Чокрак, Бузулук.

Цель 2 уровня - научить делать навеску и вообще быть самостоятельными в пещере.

До этого года участники 2 уровня ходили в "простые" пещеры 1 уровня и только на зачет получали "большую" дыру. Тогда начиналось "веселье" так как до этого все учились вешать только входные колодцы. А в этом году 2 уровню были предложены только "серьезные" пещеры Нахимовская, Арабика, Дружба. Работы хватило всем, причем каждое отделение работало только в 2-х пещерах. Моему отделению достались самые сложные Дружба и Арабика.

Инструктором у нас была Медведева Екатерина. Она - опытный спелеолог, ее лояльность, тактичность, оригинальное чувство юмора помогали нам в выполнении всех поставленных задач. А задачи были непростые - организация навески, полное

прохождение пещер с топоъемкой, затем выемка всего снаряжения. Вроде чего тут сложного...



фото 3. наше отделение

Однако из-за 2-х недельных дождей достаточно сухие крымские пещеры превратились в мокрые "кавказские", добавим к этому большое количество узких меандров, выпадающих прямо в колодцы. Не все участники 2 уровня смогли преодолеть "Мамонтову тропу" в п. Дружба. Правда, за последние несколько лет ни одно отделение не доходило до дна п. Арабики, а нам это удалось.

На каждую пещеру мы тратили в среднем по 4 дня. По возвращению на метеостанцию после штурма мы делали "разбор полетов", подготавливали снаряжение, планировали тактику и, что очень было приятно, отогревались и отмывались в небольшой, но уютной баньке.

Лагерный быт был организован предельно просто. Каждая делегация жила отдельным лагерем, сами готовили себе пищу из своих продуктов. Отдельные представители из разных городов объединялись в небольшие группы и готовили вместе. То есть в лагере не было дежурного отделения и все отработали свои программы по максимуму. Этим организаторы сняли с себя обязанности по организации бивака и смогли уделить больше времени самому учебному процессу.

Досуг был тоже интересным - кто имел силы после выходов - играли в футбол, пели песни, играли на гитарах, кто-то собирал грибы, а после кормил весь лагерь ими несколько дней, а кто-то уединившись в своей палатке читал под свет "тикки" любимые книги.

Очень быстро пролетели 2 недели. Все участники перезнакомились и подружились за это время. К концу лагеря инструктора организовали личные и командные соревнования, затем было вручение сертификатов и праздничный ужин.

А с утра пешком до Перевального и где народ разъезжался кто куда. Кто -то сразу возвращался домой, а часть слушателей, и с ними я, отправились на море.

Поучаствовав в сборах я повысила свой спелеоуровень, но не "убила второго зайца", не побывала в "красивых" пещерах Караби. Как сказал Касьян Ю.М.:

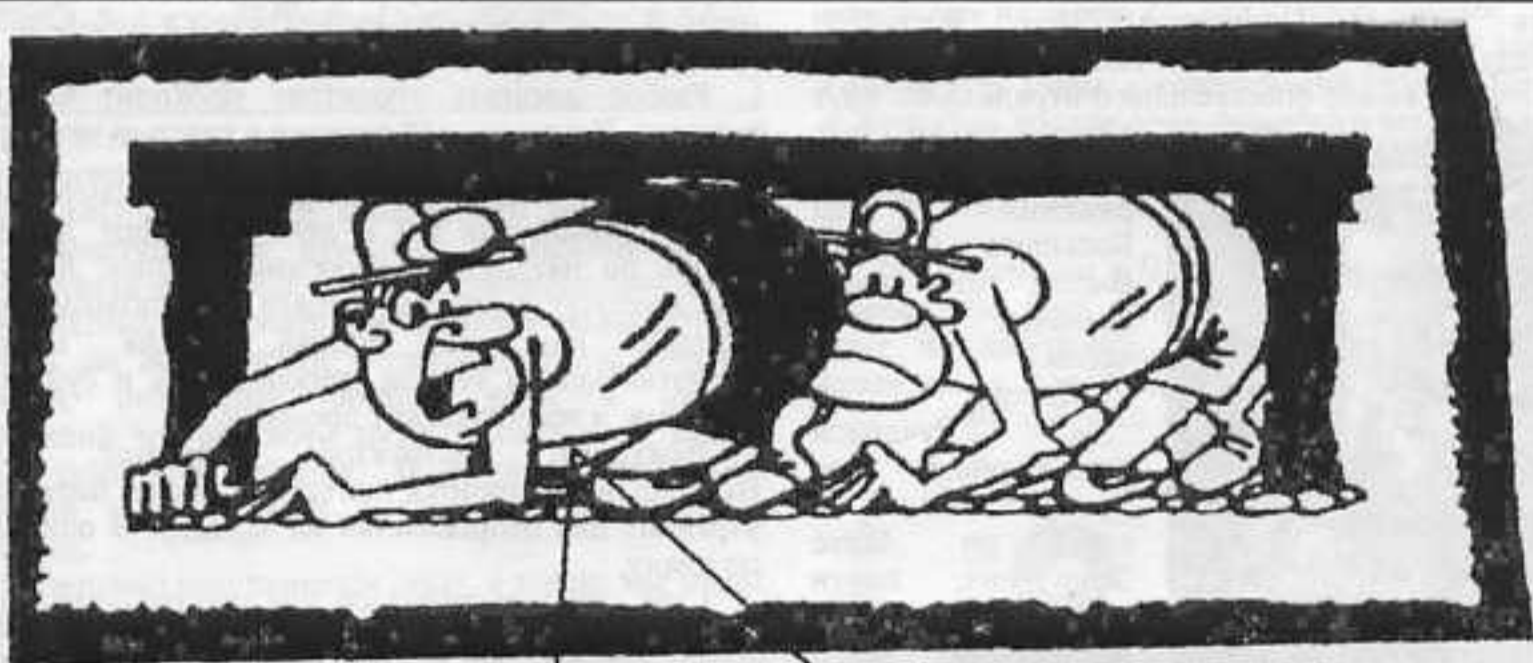
- Из-за стола надо выходить немного голодным...  
Приезжай на следующий год.

[CML #8863] Сборы спелеоподготовки в Крыму 22 июля 2006г

С 3 по 19 июля в Крыму на Караби прошли сборы спелеологической подготовки УСА. В сборах приняли участие спелеологи Украины (Киев, Харьков, Одесса, Полтава, Тернополь, Хмельницкий, Черновцы, Севастополь, Симферополь, Новая Каховка, Днепропетровск, Ивано-Франковск) и России (Москва, Самара, Иваново, Кунгур). Всего 51 человек (не считая "вольных кейверов" и сочувствующих).

Сборы прошли в приятной дружеской атмосфере.

Координатор Учебно-методической комиссии УСА Юрий Касьян



... И если у тебя есть что сказать,  
говори это мне прямо в лицо!

рис. из фондов ВИБ

## ШКОЛА

Дневник начальника лагеря 2го года обучения.  
(окончание. Начало в первом номере)

Ноябрь.1979г. Алек.

**7 ноября.** Всю ночь, в отличии от предыдущих, было удивительно тепло. Очевидно, опустившиеся почти до склонов облака играют роль пухового одеяла.

С утра пасмурно, низкие облака грозят дождем, воздух насыщен влагой, как перед грозой. Увы, на улице ноябрь.

День сегодня праздничный, поэтому с утра лагерь украшен цветными надувными шариками. Инструкторам и ответственным лицам вручены алые банты со значками. Это побеспокоила Каргополова Света.

Леня Петеримов уходит (с деньгами) к леснику улаживать свинский конфликт, остальные работают по плану.

Я с небольшой группой, сразу после завтрака, поспешаю к месту вчерашней катавасии, чтобы спасти, поелику это возможно, свининку. Вчерашние умельцы бодро отрапортовали среди ночи, что мясо удалось спасти уложив его в ручей а требуху захоронили в какой-то расщелине. Где они нашли ручей у Ручейной, ума не приложу. Если тот временный водоток что ведет к пещере, то он функционирует только когда идет дождь. И тогда плохи наши дела, так как с вечера не пролилось ни капли.

Из серьезных задач на сегодня: - под землей работает отделение в составе: Валуйский Сергей, Вотнинова Люда, Аликина Иулиания (просто Лилька), Сидоров Володя, Петеримов Лёня, Желудков Александр (Сан Саныч). Называется это - установочный выход спасательного отряда. Они идут



фото.4. Так вьезут самохватки

в Ручейную до дна, с выемкой снаряжения до Большого колодца. Выход из лагеря назначен на 14 часов. Дорога к Ручейной традиционная: от Буковой поляны - в верх по балке Заблудших, почти до входной воронки пещеры Заблудших. Здесь поворот направо, практически назад, но по правому склону и в верх мимо не приметного достаточно резво я обращаю, наконец, внимание на необычайное оживление в небе над районом вчерашних событий. Кажется все воронье черноморского побережья собралось здесь на симпозиум по проблеме бесхозных свиней.

Как и следовало ожидать, ручья нет и в помине, зато всю пируют пернатые, придевшиеся по случаю халавной тризны во все черное. Наше появление вносил изрядную долю переполоха в их празднество, но подчиняясь праву сильного (как показали вчерашние события - отнюдь не разумного), они с кошмарным ором убираются восвояси, предоставляя нам возможность завершить уборку территории. Мясо, увы, уже успело протухнуть.

Пока наводим порядок, подтягиваются члены спасательного отряда. Начинают переодеваться, готовясь к спуску.

Леня уже вернулся. С лесником он утряс все проблемы. Вот ведь умеет человек находить подходы к людям: что лесник в своей берлоге, что чиновник за столом. Сумму возникших проблем инициатор эксцесса клянется возместить по возвращении домой.

Пока провожаем уходящих, пока благоустроиваем палатку дежурных, время идет. Уже в сумерках, возвращаемся на поляну в базовый лагерь. Около Заблудших две москвички тащат бесформенный тюк, вероятно палатку дежурных у пещеры, с матрасом и спальниками внутри. Неугомонный Пономарев не упускает случая поухаживать и спрашивает:

- Что несете девушки? - На что, нервно хихикнув, те отвечают:

- Свинью.

Саша теряется в тумане.

Вечером, уже в темноте, начинается мелкий нудный дождичек, что автоматически добавляет мне тревог.

Разбор дневных «полетов» проходит быстро и слажено. Приключений сегодня к счастью нет.

**8 ноября.** Просыпаюсь под мерный и неторопливый, как бы с ленцой, шорох дождевых капель по натянутой серебрянке крыши. Дежурные уже хлопчут у костра, готовка идет полным ходом. Дождик нам не помеха. Кухня прикрыта полиэтиленовым тентом, впрочем, как и сушилка, и столовая, и все что может промокнуть.

Дежурный инструктор командует подъем. Неторопливо строится лагерь и после неотложных утренних дел отправляется на зарядку. В общем, все по плану.

Спас отряд выходит со дна шахты - так должно быть. Дождь идет монотонно, ни на минуту не прерываясь.

Уже сидим за завтраком, когда он как бы приостанавливается, делает короткую паузу с минуту и начинает молотить по пленке весьма интенсивно, однако не переходя в ливень. Минут через тридцать сбавляет темп, до прежнего: с ленцой.

К девяти утра отделения расходятся по объектам.

Шура Вотнинов торопится на встречу с молодой женой, она поднимается из Ручейной. Задача у его отделения - выемка снаряжения от «Обвального» зала до поверхности.

Ничего не предвещает неприятностей.



*Хроника:* спас. работ составленная по журналу телефонных разговоров (последующие комментарии мои)

Со дна Ручейной отделение выходит двумя группами: Валуйский, Вотнинова, Аликина и Петеримов, Сидоров, Желудков.

08.15 На поверхности дождь усиливается и идет в течении получаса весьма интенсивно.

08.20 Первая группа подошла к шкуродеру (дно колодца 10м.). Звонок на поверхность дежурному Николаю Б. Справка о погоде. Коля спокойно отвечает: "Дождь усилился, но вы еще успеете".

08.30 Первая группа в шкуродере

09.00 Выход отделения Вотнинова (6 человек) на выемку снаряжения в ш. Ручейная.

09.45 Вторая группа выходит в шкуродер

09.45 Валуйский отмечает увеличение расхода воды в шкуродере.

10.45 Первая группа выходит из шкуродера, вдоволь нахлебавшись воды. В лагерь отправляется посыльный с известием, что одна группа отсечена в шкуродере паводком.

11.00 Появление посыльного Исаева Юры в лагере «Буковая поляна».

Не хочу утверждать, что появление Юры было громом среди ясного неба, дискомфорт вполне определенный ощущался, ибо зная характер Алека не понаслышке я вполне представлял, чем может обернуться временное усиление дождя.



фото.5. Палатка дежурных у входа в Ручейную

Дело в том, что впервые в истории отечественной спелеологии с подземными наводнениями (паводками) спелеологи столкнулись именно тогда, когда приступили к изучению кавказских пещер. Рассказывали страшные вещи: незначительный дождь вдруг вызывал на поверхности волну воды которая мчалась по поверхности в поглощающую воронку вызывая, небывалый подъем воды в пещере сметающий все на своем пути. И горе тому кто не успел забраться повыше. В перечне аварийных ситуаций можно найти несколько впечатляющих примеров.

Постепенно накапливался опыт, и теперь мы знаем, что одним из условий возникновения паводка является и насыщенность влагой грунта на склонах. Грунт способен поглощать вполне определенное количество влаги. Если количество выпавших осадков превышает эту величину, то вся лишняя влага скатывается по склонам. Попадая в воронки она резко увеличивает расход воды подземных водотоков вызывая паводки.

11.10 Отправляются к пещере со спас фондом Зарницин, Мохунов, Олимпийев.

11.20 Отправляется Исаев ко входу в пещеру с запретом Вотнинову, спускаться в пещеру до окончания паводка.

В начале была отправлена группа со снаряжением которое могло бы понадобиться в случае утери части навески. Потом вдруг мы осознали, что молодой муж может рвануть на помощь оказавшейся в сложной ситуации молодой жене, и отправляется Юра со строгим наказом в пещеру не пускать не при каких обстоятельств-вах(вплоть до применения физического насилия). Мало ли что...

11.30 Валуйский с группой акклиматизируется на уступе под большим колодцем. О второй группе известий нет.

Сергей Васильевич, хоть и столкнулся с этой напастью впервые, поступил как зрелый руководитель: обеспечил выход девушек в ближайшее расширение (которое оказалось выходом их шкуродера), поднялся как можно выше (чтобы исключить подтопления), и организовал достаточно комфортные условия для пересидки паводка. Говоря по простому - отгородил часть замкнутого пространства полиэтиленовой пленкой, разжег примус и напоил подопечных горячим какао, которое сам же и приготовил.

11.45 Из лагеря выходит дежурное отделение (инструктор Евдокимов)

Известно, что до прекращения паводка соваться в пещеру нечего. Можно только умножить негативные последствия. Поэтому терпение в данной ситуации для руководителя главное.

12.30 Дежурное отделение у входа в Ручейную. Валуйский докладывает обстановку. Поток начинает заметно убывать.

Еще через какое-то время можно будет пускать Вотнинова для оказания помощи. С Шурой решаю пустить и Пономарева, он роет «копытами» землю, стараясь отбелить впечатление о свинском деле. Где-то в половине второго выпускаю двойку на разведку.

14.05 Вотнинов на дне большого колодца. На колодце все еще много воды.

14.15 Пономарев на дне большого колодца. Из шкуродера вытаскивают Сидорова. Где остальные неизвестно. Сидоров отвечает невразумительно.

14.25 Сидоров чувствует себя нормально. Где остальные не знает. Со дна уходили вместе.

Тут меня настигают кошмары. Почтище капризнос Гойя будут.. Позы, в которых мне видятся Петеримов и Желудков вполне достойны кисти великого испанца. Заталкиваю эмоции в самую глубину, и стараюсь излучать уверенную озабоченность, что вроде бы удаётся.

14.45 Вотнинов и Пономарев идут в шкуродер, т.к. поток воды упал не менее чем в 10раз. И пока они идут по шкурнику, я не отхожу от телефона с трепетом ожидая известий.



фотоб. Наши молодожёны Люда и Саша Вотниновы.

15.25 Группа Валуйского начинает самостоятельный подъем на поверхность.

16.00 Вотнинов - Пономарев у выхода из

шкуродера. Слышат голоса Петеримова и Желудкова. Они на дне Юм. колодца, пережидают паводок. Телефон на дне колодца просто поленились протянуть, трубка висит на выходе из шкуродера.

Сказать, что с души у меня свалился тяжёлый камень - не сказать ничего. Испытанное облегчение редко случается в жизни. С группой - киржацкий расклад. Сэкономили, называется. Зачем тянуть десять метров провода до дна, когда можно подняться до трубки и поговорить решили «экономисты». Вот подняться то и не дала мощная струя воды, хлещущая из лаза. Сколько нервных клеток погибло при этом не знаю даже я - хозяин.

**17.00** Приносят новость: Потерялся Игорь М. Часа два назад его из лагеря отправили с гидрокостюмом к Ручейной. В районе Заблудших, на тропу к Ручейной, его поставили Ленинградцы и наказали идти прямо и никуда не сворачивать. По словам Ленинградцев он и не свернул, тропа свернула. На крики не отозвался и пропал.

Решаю, про себя, что искать его будут те, кто придумал отправить его одного с гидрой. С утра, по завершению "большого" приключения, пойдём искать всем лагерем. На улице тепло, градусов 18, так что не замерзнет.

**18.50** Желудков уходит в шкуродер, за ним остальные.

**19.00** Пономарев последним уходит в шкуродер, снимает связь.

**20.15** Петеримов выходит из шкуродера

**20.30** Вотинов последним выходит из шкуродера.

**22.00** Петеримов выходит из дыры.

**9 ноября.**

**01.00** Последний из спас отряда выходит на поверхность.

**08.00** В базовом лагере появляется посиневший Игорь М. Продрогший но с гидрой.

На вопросы отвечает как обычно, чрезвычайно "содержательно":

- Где был?

- В лесу.

- Спал?

- Успел тут.

- Ты когда на хребет поднялся, горы видел?

- Я там был. (!?!)

- Лежал?

- Нет.

- Ходил?

- Нет. Я на дереве сидел. - и повалился спать.

Кроме спасателей и спасенных все работают по графику. На «Заблудших» делается навеска до Обвального зала.

Караул! На обед никто не идет!! За столом сидят и ржут над всеми приключениями одни инструктора. Остальные ходят тенями и молчат.

С Вовкой Сидоровым, кажется, истерика. Ноет, затевает склоку по малейшему поводу, все это голосом истерички. Неужели сломался после шкуродера? Или раньше?

Как выясняется, Петеримов и Желудков вернулись на дно колодца уже из шкуродера, когда пошел вал, вернее, когда они услышали шум несущейся воды. Леня успел соскользнуть вниз, с десятиметрового уступа, Саньча практически водой выкинуло из шкуродера, он только успел пристегнуть спусковуху. Вовка же вернуться не пожелал и рванул вперед. Заставляю его принять седуксен.

Честно говоря, я ему не завидую. Сам сидел пару раз, на уступах пережидая паводок, но там были достаточно приличные объемы. Не забыть и

ощущения, когда нарастающий грохот, сродни грохоту метропоезда, несется на тебя, поднимая настоящий ураган.

Еще ходит побасенка: "В горах Западного Кавказа появился снежный человек. Мохун-йети. Роста выше среднего. На голове обильный волосяной покров, рыжего цвета. На оклики не отзывается. Взгляд устремлен в даль. Передвигается огромными шагами".

После отбоя инструкторские посиделки. И по поводу вчерашнего - сегодняшнего. Коля оправдывается: - Вы же говорили, что паводок возникает за два часа, ну я решил что успеют.

Ну спугал человек «в течении» с «за»... Что там западный мудрецы говорят, кажется: «Нет такого указания, которое может быть понято неправильно.» Воистину нет.

**10 ноября.** Сегодня еще один выход под землю в Заблудших до дна отделения "С" - спасотряд. Ничего особенного выход в общем то обычный. Вот только возникло у меня жгучее желание слегка усложнить ситуацию. Спасательный отряд как никак. Вроде бы как прохлаждается. Вот пусть немного поработают. Задумано - сделано.

Отзываю в сторону Лёню Петеримова и объясняю предполагаемый сценарий дальнейших событий:

- Учебные спарботы нужны? Нужны. Вот давай и проведем их, но так, чтобы знали об этом только два человека: ты и я. Чтобы все на полном серьёзе. - Леня легко соглашается и я развиваю свою задумку.

- Вы уходите в дыру на ночь. Часа в четыре начнете спуск. Со всеми делами где-то около полуночи будете на

дне. Часам к восьми подниметесь до Обвального зала. Это -200м. отдохнете, поедите, и ты сделаешь на верх телефонный звонок. Скажешь что Сан Саньч сломал голеностоп и его необходимо поднимать с посторонней помощью. Я жду звонка здесь на буковой поляне и начинаю спасы, как положено. Вы при подходе спасателей уходите наверх а мы Саньча вытаскиваем наверх сами. Годится?

- Годится.

- Значит договорились: Ты звонишь из Обвального зала и говоришь, что Сан - Саньч сломал голеностоп. После чего я начинаю спас работы.

Выход группы из лагеря «Буковая Поляна» в **12.30.** В «Заблудших» идут: Петеримов Леня, Валуйский Сергей, Желудков Александр, Сидоров Володя, Аликина Иулиания (прото Лилька), Дякова Маргарита(просто Рита).

**11 ноября.** Все как всегда, живем по распорядку: подъём, завтрак, развод на занятия (то бишь пещеры). Только что-то нет у меня желания идти со своим отделением так далеко (Величественная - экскурсия и Нудный ход Географической). Все уже разошлись, Отправляю со стажером свое отделение, обещая догнать. Придумываю себе дела в лагере. Наконец-то, дождался:

**Хроника:**

**11.30.** Сидоров из Обвального зала - Курочкину в дежурной палатке у входа в пещеру: "Желудков подвернул ногу, Ходить не может. Ждем помощи и указаний." В базовый лагерь отправлена Лобанова Лена с сообщением о возникшей Аварийной ситуации.

**11.45.** Лобанова в лагере.

Сообщение воспринимаю, как должное, только ждал его раньше, часиков в восемь. Где они там прокопались?

**11.50.** Лагерь построен (дежурное отделение, все

на выходах). Выход тройки со спасовским снаряжением (Зарницин, Горшков, Олимпиев). Горынычева отправляю за своим отделением с приказом идти на Заблудших.

11.55. Выход дежурного отделения с дополнительным снаряжением.

12.12. Дежурное отделение у входа в Заблудших. Выяснение обстановки. Желудков говорит, что просто подвернул ногу спускаясь в Обвальный зал (! - по плану в это время они должны подниматься)



фото.7. Наш харьковский коллега Олимпиев Игорь

Петеримов: "Мы вчера не вышли, наши циклы не совпали, вышли только сегодня в 06.30. С ногой все в порядке просто ушиб, но наступать не может". Я бы их, с этими циклами, пришиб. Периодически возникают разговоры про наличие Эмоциональных, Физических, и прочих циклов различной периодичности, рассказываются удручающие истории связанные с совпадением минусовых фаз и наоборот. Не верю в них потому, что сам несколько раз вел дневники, где отмечал колебания своего самочувствия, потом проводил расчеты и ни разу не совпало даже близко. Наверное не все так просто, как пытаются представить пропагандисты этих идей. Знаю только менструальный цикл, этот точно нужно учитывать.

Раньше было просто: запланировали - пошли и никаких тебе циклов.

И вообще, интересно, как это у шести человек родившихся в разное время, совпали все три цикла. Одновременно? Сильно подозреваю, что была там припрятана «ампула» некоего лекарства и группа решила оттянуться. Могу пальцем показать на закоперщика.

12.18. Информация-успокаивающая. Поскольку учебные спас. работы планировались на Заблудших, решено:

1 - разрешить группе продолжить нисхождение, обеспечив надлежащий комфорт Желудкову.

2 - Спасотряд перед спуском накормить. После чего начать спас работы по плану.

13.30. Начат спуск спас отряда.

14.50. Спасатели на дне 35 метрового колодца. Осмотр пострадавшего, обнаруживает сильную гематому голеностопного сустава и четко выраженный болевой рефлекс. Пострадавшему накладывается тугая повязка с иммобилизацией левой ноги специально принесенной жердью.

15.22. Начинается подъем пострадавшего со дна Обвального зала.

17.50. Пострадавший на дне 40м. колодца.

18.30. Начало подъема на 40м. колодце.

20.00. Пострадавший на верху 40м. колодца.

Процедура проста. Пока пострадавшего с помощью полиспаста и противовеса (наше с Остьяновым В. Изобретение, для себя, еще в 75 году здесь же на «Заблудших») подтягивают на колодце, на следующем колодце навешивается очередной полиспаст, готовится горячий сладкий чай и укрытие из пленки с горящим примусом.

В результате столь горячего участия окружающих, уже перед третьим колодцем пострадавший решительно потребовал очистить окрестности от женщин, так как употребленный чай стал активно искать дорогу из организма.

12 ноября.

03.00. Пострадавший доставлен на поверхность. Осмотр врачом лагеря, подтверждает предварительный диагноз: "Ушиб".

04.20. Пострадавший в лагере «Буковая поляна.»

Где-то около шести утра выходит из под земли спасотряд. Тихие и задумчивые. Но гонористые.

Только Лилька говорит откровенно:

- Мы думали, что ты нас вернешь на поверхность.

- А надо было? - удивляюсь я.

- Нет, нет, ты что?. Но виноваты все равно мы. - «Кто бы сомневался.» ворчу про себя я.

Горынец Володя из буковой палки сооружает импровизированный костыль и Сан-саныч скачет по поляне изображая «костяную ногу». Нога его мне активно не нравится, но Вера Ивановна, наш медик, столь же активно против госпитализации и даже иммобилизации, считает, что одного холода достаточно.

До обеда у всех отдых. После обеда, забираю свое и Вотиновское отделения и уходим в Заблудших, до Обвального зала на выемку снаряжения.

Тема занятия: - выемка снаряжения «паровозом».

ПАРОВОЗ, паровозик - на спелео: жаргоне способ выемки снаряжения, из вертикальных пещер, при котором снаряжение не укладывается на каждом уступе в транспортные мешки сразу после снятия, а поднимается непрерывной цепочкой, при этом снаряжение предыдущего уступа, пристегивается к снаряжению следующего. Способ предполагает наличие на каждом уступе человека, контролирующего прохождение снаряжения, четкого взаимодействия всех членов группы (все участники, каждый раз после преодоления очередного колодца последним участником, сдвигаются на один уступ в верх), примерно одинаковых по высоте и сложности колодцев. Теоретически создает равномерную и постоянную загрузку всех участников выброски. При слаженной работе группы дает выигрыш во времени и затраченных усилиях. Но это в теории. Практику будем постигать на натуре.

Распределяю роли в группе, объясняю суть происходящего. Себе выбираю роль нижнего.

Быстро добегаю до Обвального. Сначала отправляю на верх поднятые со дна мешки. Их четыре. И вот первый уступ. 10 метров. Первая проблема две веревки по десять метров никак не протянуть через сорок метров отвеса. С интересом наблюдаю, как мой стажер, Зарницин Юра, выберется из этого положения.

Он поступает просто: дождавшись моего выхода из колодца, цепляет обе веревки к себе и уходит на отвес с самостраховкой.

Мой черед. Пристегиваю к обвязке страховку. Выходить буду со страховкой (второй конец моей страховочной веревки уже привязан к предыдущим двум десяткам) которая к моему появлению на верху

колодца уже практически вся уйдет на верх. Мне останется только связать с ней оставшуюся рапель и продолжить путь на следующем отвесе. И так раз за разом.

Постепенно дело налаживается.

Пройдены большие отвесы. Дальше идет серия небольших, метров до семи, колодчиков подняться по которым гимнастическим мне сегодня просто в кайф.

Однако с каждым колодцем некий незнакомый звук усиливается и не на шутку начинает тревожить меня. Выбравшись на очередной уступ, различаю в усиливающемся гуле еще и ритмичное: БОМ, БОМ, БОМ.

Что за чертовщина такая? Теряясь в догадках, и надаю изо всех сил.

Разгадку обнаруживаю едва дохожу до края следующего уступа. Колодец почти правильной цилиндрической формы, у основания метра три в диаметре, с одной стороны в нем прорезана вертикальная щель, слегка меньше метра шириной сквозь которую я и должен попасть в него. Дно колодца устлано изрядным количеством веревки, штук пять из них пересекают колодец самым неожиданным образом и в центре этого хитросплетения две фигуры: невысокий плотненький Жорж Абакумов (155 см. в высоту), и худой, Дон-кихотовского облика, Игорь Мохунов (рост 185 см.) - источники встревоживших меня звуков. Жорж, хорошим голосом тянет Основную партию: «Вечерний звон..., вечерний звон... Как много дум наводит он...». Собственно Игорь ведет партию БОМ-БОМ. Звуки легко заполняют все окрест и кажется песня привольно несется под сводом огромного хама.

Хоровое пение «Ла-капела». Лепота... Блин...

Многие обращали внимание на хорошую акустику этих мест, но вот так воспользоваться ею...

Благостная эта картина нарушается разъяренным Евдокимовым.

- Так, что за консилиум? Почему вдвоем? Почему по веревке топчетесь?... да мало ли вопросов могут возникнуть у начальства.

Женя стремительно начинает тараторить преданно заглядывая мне в глаза:

- Сергей Сергеевич, посмотрите, вот моя страховка... вот моя само страховка... Вот страховка Игоря...

- Вот...

- На верх живо, и всю веревку с собой. Какая тебе здесь само страховка, да тебя в эту щель только пинками и заткнешь...

Господи, до чего же хорошо жить без приключений... Ну с такими то пожалуй можно...

Выхожу на поверхность уже в первом часу ночи. Последние веревки укладываются на станок и мы уходим вниз.

**13 ноября.** Утром, после построения, занимаюсь осмотром ноги Саньча. Состояние ее мне категорически не нравится. Гематома увеличилась в разы, больно уже просто от прикосновения, не говоря о хотьбе.

Принимаю волевое решение отправить пострадавшего в Хосту в городскую больницу с сопровождающим на попутном лесовозе. Несколько машин тут проезжает за день, вывозят буки огромного диаметра, говорят, что в Австрию. Горынцев, как старый друг, с удовольствием готов сдать приятеля хостинским эскулапам с рук на руки. Прослышав о готовящемся транспорте в город, активно запросился Женя Горшков. Вернуться он обещает завтра, после обеда.

За завтраком Оля П. задумчиво произносит, утверждая очевидное:

- Они спас отряд наверное потому, что их постоянно спасают. - воистину устами младенца глаголет истина. Лагерь живет по расписанию.

В сумерках возвращается из Хосты Володя Горынцев. Саньча устроили в Хостинской городской больнице. Не обошлось без курьезов. Местные медики хорошо помнят прошлогоднее появление на Алеке университетского Желудкова<sup>1</sup>. Игоря. Поэтому среагировали на носителя знакомой фамилии однозначно — чуть было не вызвали милицию. К счастью Володя ситуацию быстро прояснил. Теперь Саньч ждет нашего возвращения в больницу, загипсованный.

Окончательный диагноз - оскольчатый перелом голеностопного сустава. По утверждению медиков один из осколков мог передавить вену и тогда дело могло кончиться ампутацией.

**14 ноября.** Третий день стоит сухая и солнечная погода. Даже не верится что такое бывает. Отделения заканчивают в основном свои программы. Начинаем думать о возвращении.

Во второй половине дня появляется Горшков Женя.

Он отзывает меня в сторону и протягивает какую то бумагу с сиреневым штампом.

«Еще что за напасть?» внутренне содрогаясь думаю я.

- Что это? - спрашиваю Евгения.

- Прочти. - Просит он глядя куда то поверх алексских склонов.

Читаю: «Хостинская городская больница. Справка. Дана Горшкову Евгению в том, что он нуждается в освобождении от тяжелой и хозяйственной работы на две недели. Дата. Подпись. Печать.»

Все как надо.

Верчу недоуменно ее в руках. Перевожу взгляд с Горшкова (рост 186 см.) на справку и обратно.

- Женя куда она мне? Кого ни будь здесь под ружьем заставляют что то делать?

- Я не хотел... Он сам дал... Я сам могу на кухне... И вообще дрова там... - начинает почему то стремительно оправдываться он.

Пожимаю плечами. Чтобы сачок, да еще со справкой, в экспедиции? Оказывается бывает и такое.

**15 ноября.** Ничем не примечательный день. День как день. Тем он и хорош.

Ах, да: Леня Петеримов выкупил наши билеты на обратную дорогу. Так что в Перми мы появимся 18 ноября, под вечер. Коля Баранов (наш завхоз) прикупил все необходимое для завтрашнего банкета. В случае прибытия контролирующей организации решено встретить ее по Уральски.

Отделения выполнившие свою программу, занимаются приведением в порядок снаряжения. Везти самолетом алекскую глину в наши планы не входит.

**16 ноября.** С утра прекрасная погода. Поскольку практические выходы закончены, подъем объявляем на час позже. Сегодня чистим и моем, моем и чистим.

<sup>1</sup> Группа, как тогда их называли, диких туристов совершала путешествие в алекские пещеры. По заявлению университетских (ПГУ) спелеологов руководил мероприятием Желудков Игорь. Для спуска использовалась 8мм веревка из отходов кордового производства (выпускался одно время такой «товар народного потребления»). В том путешествии было много ситуаций на грани, и вот при спуске в п.«Заблудших» почти одновременно рвется веревка на двух уступах, под двумя участниками. Один погибает, второго удается доставить на поверхность (спускались то по единственной веревке). История грязная, со множеством недомолвок и неясностей. А тут через год появляется опять Желудков...

Вся поляна в натянутых для просушки веревках, на которых тут же сушится и личное снаряжение.

Высокие визитеры в лице Большого Босса службы с дамой и Маленького Босса с Шофёром прибывают на УАЗике часа через два после обеда. Глядя на измученный вид Маленького Босса, я про себя сильно сочувствую ему. Две недели с начальством на отдыхе — нагрузка экстремальная

Здороваемся, я представляю инструкторский состав и спас отряд. Докладываю о работе лагеря. Демонстрирую журнал выходов, и книгу приказов. Большой Босс хвалит и замечает обращаясь к Маленькому Боссу:

- Но клизму со скипидаром мы им все равно вставим. - я позволяю себе не согласиться и предлагаю альтернативный вариант:

- Лучше с патефонными иглками, сильнее пробирает. - Большой Босс заинтересованно смотрит на меня, а я тем временем предлагаю пройти к огромному пеньку и перекусить чем бог послал. Большой Босс благосклонно кивает головой и внезапно спрашивает:

- Что обозначает цвет цветных нитей вплетённых в оплетки веревки?

- Очевидно год выпуска - догадываюсь я.

- Правильно. А какая веревка может использоваться сейчас. - я в смущении пожимаю плечами. Увы, так далеко мои знания не простираются. Нам бы веревку, хоть какую, желательно не потёртую. В прокате найти что-то приличное сложно.

- По ГОСТУ, веревка имеет гарантийный срок службы - два года, поэтому к эксплуатации можно допустить веревки только с зеленой и коричневой нитями в оплетке. - втолковывает Большой Босс (у нас, по моему, только одна веревка с коричневой ниткой, да с пяток с зеленой; остальная веревка помечена голубыми, красными, синими нитками а половина вообще никак.).

За профессиональным разговором доходим до сервированного стола, и Большой Босс удивленно замечает:

- Слушай Григорий, а нас так на проверках ни разу не встречали.

Леня произносит тост (со свиданьем) и дальше все идет по давно проложенной не нами дороге.

Маленький Босс раз за разом пропускает и на мой молчаливый вопрос тихо произносит: «Скорее бы уже уезжал. Работать не дает совершенно»

Часа через полтора Большого Босса повело в низ на поляну, где он благополучно запутался в веревках, и вызволяя его из паутины благополучно доводим босса до машины. Где тепло прощаемся.

Вечером у нас торжественное построение. Коля Баранов роет канавку вдоль выстроившейся шеренги. Мы по команде замираем, он проливает ее припасенным ацетоном, чиркает спичкой: - выстроившуюся шеренгу озаряет оранжевый свет полыхающего пламени, фотографы щелкают во всю затворами.

**17 ноября.** Последнее утро на Буковой поляне. Собираем и упаковываем остатки снаряжения. Машина должна прийти за нами в два часа.

Последний обед на поляне.

Машина прибывает вовремя. Грузимся. В последний раз обходим поляну, приводя ее в порядок. Негоже гостям оставлять после себя свинарник. И машина трогается.

В Хосте тормозим у больницы, оставляем для разгрузки на вокзале несколько человек, и почти всем составом вваливаемся в приемный покой. Нас выставляют на улицу, пообещав отпустить страдальца как можно быстрее. Горынцев идет получать пациента, и минут через сорок, Санька сияя как свадебный рубль появляется в дверях на арендованных костылях. Костыли мы отбираем и подхватив на руки несем через город к морю.

Оказывается, он никогда его не видел, и сегодня мы дарим его ему.

**18 ноября.** Отлет в Пермь. Команда летит в Пермь, а я, пользуясь случаем, лечу в Симферополь. Пантюхин с Козловым приглашали заскочить, пообсуждать планы на лето.

Дома я появляюсь только неделю спустя.



## СПЕЛЕО\_БАЗА

Составной частью справочника АСУ является СПЕЛЕО\_БАЗА данных о спелеологах. База позволяет получить ответы на вопросы возникающие при работе Мандатных комиссий соревнований и Маршрутно квалификационных комиссий. Видимая избыточность данных, компенсируется быстродействием техники и подробностью собираемых данных.

Данная база данных возникла спонтанно(16.08.2002г), из:

- потребности хоть как-то освоить "Excel".
- появившегося затем желания создать список членов секции ВИБ с фотографиями;
- последовавшей потом просьбы коллег подобрать данные по участникам соревнований;

Дальше пошли мелкие причины и личные предпочтения,

- перебирая архивные материалы, про запас, на всякий случай, стал заносить все встреченные персоналии (исходя из житейской логики, что если человек попал в отчет, стало быть был чем-то интересен);
- уже из простого интереса перенес уцелевшую Картотеку ВИБ по подготовке кадров (около 600 карточек + 300фото)
- сюда легко и просто легли списки членов секций СГС, ВИБ, КГС.(ок.350 чел)



Стало получаться интересно, Из интереса же проштудировал литературу(воспоминания) по спелео. В каждой книге выделено от 30 до 60 персон, а у Серафимова аж за двести! Огромное количество фактического материала содержит красноярский Сборник "40 лет Красноярской спелеологии". Красноярск.2002г., вызвавший у меня чувство огромной признательности его авторам, за уважительное их отношение к своим корням, своей Истории, именно в силу своей всеохватности.

К маю 2003г. число зарегистрированных имен достигло трех тысяч

Опыт работы с базой (только к с этими тремя тысячами персон) позволил сформулировать несколько правил работы с материалами.

1.- В базу вносятся все персоналии упоминающиеся в спелеологической литературе и фондовых материалах (если человек попал в отчет, стало быть он чем-то интересен), либо изложенные письменно в виде воспоминаний.

2.- При большом числе персоналий, идентифицировать их можно только обладая полными основными данными (фамилия, имя, отчество - полностью, без сокращений; дата рождения - число, месяц и год; стаж занятий). Остальные данные имеют способность меняться с течением времени.

3.- Если фамилия персоны менялась по каким либо причинам, то прежняя фамилия проставляется в скобках. (Поскольку прозвища довольно распространенное явление в спелеосреде, их следует проставлять в графе имя тоже в скобках).

4.- остальные данные (город, секция, подготовка и проч.) проставляются по мере обнаружения и поступления.

5.- Графа "национальность" - просто дань анкетам хранящихся с советских времен. Впрочем, лично я не вижу в такой графе ничего дискриминирующего. Что дано Богом, то дано.

6.- При заполнении граф нужно сверяться со второй строкой Базы, в которой должны содержаться стандартизированные формулировки, названия мероприятий и проч. и которые вносятся в нее при первом появлении в базе. Они должны быть официальными названиями. Это позволит здорово облегчить пользование базой и избежать в будущем досадных недоразумений.

8.- Графа "Почтовые атрибуты" - адреса по которым можно связаться с человеком. Следует в скобках указывать дату занесения адреса в базу.

9.- Фотографии не только еще один способ идентификации, но и некая историческая галерея развития личности, поэтому располагать их следует в хронологическом порядке, связывая первую из них в этом ряду с фамилией.

10.- Сложилась такая процедура обработки фото изображений:

а) поскольку чаще всего изображение вычленяется из групповых фотографий, то стремиться нужно к тому, чтобы лицо человека было на фото главным (занимало большую часть фотографии). В этом смысле паспортные фотографии почти идеальный пример, но уж больно они официальные, хотя принимаются как равные.

б) выделенную личность (ее отображение на фотобумаге) отсканировать с разрешением 2400 dpi. и сохранить для архива (папка Arh) в формате jpg. Просто так, на всякий случай.

в) полученное изображение привести к единому вертикальному размеру 18 см. с разрешением 72 dpi. и сохранить в формате jpg. сохраняя необходимое качество изображения.

г) Названия фотофайлам даются из расчета на русскоязычного пользователя на русском языке. Чтобы программы обработки не бузили, начинать названия следует с 0(цифра). Далее Фамилия (Кириллицей), инициалы (или И.О, полностью),

год(две последние цифры) к которому следует отнести снимок. Например:

#### 0Евдокимов С.С.03

чтобы различать архивные и рабочие файлы - архивные файлы начинаются с трех нулей (так сложилось)

#### 000Евдокимов С.С.03

д) На самом снимке, где-нибудь в уголке, нужно проставить год к которому следует относить снимок, чем значительно облегчается жизнь составителя, да и пользователя.

11.- большие массивы информации (например статьи о...) целесообразно хранить отдельно в папке Rezume связывая их с базой гиперссылкой.

Продолжается пополнение спелеобазы АСУ.

В настоящее время в неё занесено около 5300 фамилий(5330)

Сопровождает этот список 1446 фотографий различного качества

В перспективе, я полагаю, это будет хорошей основой для работы МКК и мандатных комиссий любого масштаба.

На мой взгляд, сейчас в рассылке складывается хорошая традиция, когда по окончании проведённого мероприятия в сети размещается отчет о его проведении с подробным списком участников.

К сожалению, в мероприятиях, отчеты о которых размещены в сети уральскими спелеологами, можно найти только фамилии руководителей. Одно из двух: либо участники этих мероприятий сплошь секретные физики; либо в них работают одни эти руководители.

А ведь это практическое начало работы виртуальной МКК.

Ещё одна сторона создания Базы с включением в её состав фотографий: сохранение памяти а наших друзьях. Нас постоянно окружают люди, с ними мы делим и горести и радости. Поэтому предлагается провести акцию под условным названием «Расскажи о своем друге».

Большое число таких рассказов составит обобщённый портрет Уральской спелеологии.(негатив не предлагать). На мой взгляд в этом портрете совершенно равноправно можно будет найти и маленькие коллективы и большие клубы и даже отдельные лица. Не потеряется никто.

Пишите.

Мои почтовые атрибуты:

614 016. Пермь. ул.Елькина д.8. кв.108. Евдокимов Сергей Сергеевич.  
mailto:sergeeeich@yandex.ru ; ICQ - 279-077-273; т.с. 8-912-88-75-104

При составлении базы были использованы такие источники:

- 1- Пещеры вып.2.Пермь.1962(стр.2),
- 2- Пещеры. вып.4.Пермь.1964(стр.5)
- 3- Опыт работы семинара председателей секций спелеотуризма.02-08 октября 1968г.Львов. (Отчет Центральной спелеосекции за 1968 год
- 4- Дублянский В.Н.Илюхин В.В. Вслед за каплей воды. Москва. Мысль.1971г
- 5- Кизеловская пещера. Отчет о экспедиции спелеосекции ВИВ 3-11 ноября 1973г. рук.Евдокимов С.С.;
- 6- Пещеры Пинего-Северодвинской карстовой области.Ленинград.1974г.
- 7- Информация Центральной секции спелеотуризма за 1 квартал 1975г. исх.2588\14 от . 8 мая 1975г.
- 8- Письмо Начальнику управления самодеятельного туризма т.Симакову В.И. от начальника контрольно-спасательной службы крымского ОСТЭ. 14 ноября 1979г. исх.№ 20\11. Входящий ЦС от 20.11.1979г. № 21725.;
- 9- газета Златоустовский рабочий 8 июня 1982г. №110(16.382);
- 10- 20 лет секции спелеологии МГУ. Самиздат. Москва 1982г.;
- 11- Альбом конкурсных материалов Конкурса самоделок 2го Всесоюзного слета спелеотуристов. Сухуми. октябрь.1984г.
- 12- Важнейшие мероприятия по спелеотуризму1958-1985гг. Список Резвана В.Д.;
- 13- С.М.Баранов.Колумбы шестого океана. Челябинск. Южно-Уральское книжное издательство.1987.(стр.120)
- 14- Протоколы соревнований на дистанции топосъемка. 3 Всероссийский слетспелеотуристов. 17-21.06.1988г.г.л.Судья Вишневский А.С.
- 15- Фотоальбом 20 лет Карстового отряда. Пермь. ПГУ.1990.

- 16- Вестник спелеоклуба МГУ. №1. декабрь 1993 - январь 1994.
- 17- Вестник спелеоклуба МГУ. №3 май-сентябрь 1994.
- 18- ; Вестник спелеоклуба МГУ. №5
- 19- Нор.Андрей. Мчишта. Дневник спелеоподводника. серия Библиотечка спелеолога. Москва. Издательство МФТИ. 1995г.
- 20- Вестник спелеоклуба МГУ. №7-8 июль-декабрь 1995г
- 21- Арабиканские хроники.- Вестник клуба спелеологов "АРАБИКА".№ 2-3.1996г. ;
- 22- Мальцев В.А.Пещера мечты. Пещера судьбы. Издательство Астрель ЛТД. М.1997.
- 23- Серафимов Путешествие во мрак. Самиздат.
- 24- И.Вольский. "Пропасть имени В.Пантюхина." Библиотечка спелеолога. МФТИ. 1994г.;
- 25- Вестник спелеоклуба МГУ.(1 декабря 1993 - январь 1994);
- 26- Вестник спелеоклуба МГУ. №1-10. декабрь 1993-июнь 1996г. ;
- 27- История Владивостокского городского клуба спелеологов. ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ СПЕЛЕО-ОБОЗРЕНИЕ № 1,2,3 - 4(1995-1998гг)
- 28- Сумган-Кутук-98. спелео путешествие 1 категории сложности пермских спелеологов по маршруту: Сплав, река Белая - Агидель; спелео-лагерь в урочище Сумган-Кутук. 5.07-22.07.98г. рук. Попова Н.В.;
- 29- Адресная база Лаврова.
- 30- Плутон. Бюллетень №3.Май.2000г.г.р.Юношеский 32летиеЧКС
- 31- Плутон. Бюллетень №4.
- 32- Вестник РСС.январь2001.
- 33- В помощь инструктору спелеотуризма. Сборник методических материалов Красноярского краевого клуба спелеологов. Красноярск. 2002г.;
- 34- Сборник 40 лет Красноярской спелеологии. Красноярск.2002г.;
- 35- сайт www.snowsave.ru - "Снежная -XXXлет".
- 36- Отчет о проведении 2 матча городов Урала. Пермь-1977
- 37- Отчет о проведении 5 матча городов Урала. Пермь-1982
- 38- Отчет о проведении 26 Матча городов Урала. Пермь-2003.
- 39- рассылка CML с января по апрель 2006г.

## ОТКУДА ЕСМЬ ПОШЛА СПЕЛЕОЛОГИЯ УРАЛЬСКАЯ...

(Опыт литературно-исторических изысканий)

Через два года, в 2008 году, все мы, спелеологи одной шестой части суши, будем отмечать полувековой юбилей отечественной спортивной спелеологии (спелеотуризма). В этот же год (5 декабря 2008 г.) челябинские спелеологи готовятся отметить свое 40-летие. Как и любой другой юбилей – это законный повод оглянуться назад, возможность вспомнить истоки нашего спелеологического движения, главные вехи и события нашей жизни в спелеологии, оценить пройденный путь, порадоваться нашим успехам и достижениям, наконец, просто подвести итоги.

Не чужды подобные устремления и автору. Мало того, для него увлечение (правильней сказать, занятие спелеологией) в течение почти 40 лет – это большая часть жизни. И без ложной скромности можно добавить – лучшая часть его жизни. Вот поэтому вполне оправдано желание автора провести своеобразное литературно-историческое исследование предмета нашего увлечения – спелеологии, бросить ретроспективный взгляд на пройденный человеком «пещерный этап» в его становлении. Одновременно он преследуется цель – органически вписать историю Челябинской спелеологии в канву истории Мировой спелеологии, Советского Союза и России, как составной части Уральской спелеологической страны.

Для этого воспользуемся, мой читатель, различными известными и малоизвестными спелеологам источниками, где-то восстановим, а где-то дополним ход истории спелеологии и спелеотуризма применительно к нашей малой Родине – Уралу. Здесь, на этом пути, нас будут ожидать неожиданные, порою сенсационные, открытия и откровения. Причем, в тексте довольно часто будет встречаться определение «впервые», что соответственно должно тешить наше самолюбие, возвышать значимость Уральской спелеологии в глазах остального мира. Автор заранее предполагает, что некоторые утверждения и приведенные факты могут вызвать споры, сомнения, неприятие и т.д. Но пусть все это станет поводом для последующих дискуссий на страницах других номеров нашего первого, и надеюсь, не последнего (дай Бог ему долгой жизни) журнала.

В этой статье автор будет часто использовать источники и приводить из них длинные цитаты. При этом он считает нужным выделить их курсивом, сохраняя необычный для нас стиль и орфографию оригиналов.

## ПЕЩЕРЫ – КОЛЫБЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Из археологических источников нам известно, что древний человек начал осваивать пещеры для определенных целей, как минимум, один миллион лет назад. Из книги В.Н.Дублянского «Занимательная спелеология» (Челябинск, изд-во Урал-LTD, 2000 г.)

мы узнаем, что первый, научно-зафиксированный, факт пребывания (использования) человеком пещер был установлен археологами: «... в 1988 г. в Свартканской пещере (Южная Африка) обнаружено 270 костей антилопы, зебры, кабана, одного из видов гоминид. Их возраст – 1,0-1,8 млн. лет. Находки костей в разных слоях указывают на многократное разведение огня именно умелым человеком.»

В этой же книге приводятся и другие факты более позднего использования пещер: «...с 1919 г. на протяжении 40 лет продолжались раскопки у селения Чжоукоулянь, давшие миру кости более 60 особей обоего пола, в том числе – 15 детских. Пекинский человек (синантроп) обитал в пещерах. На протяжении тысячелетий он использовал огонь для обогрева и приготовления пищи (мощность зольника 7 м.), употребляя в пищу более 70 видов млекопитающих. Пещера Коцетанг, где сделано большинство находок, – это огромный зал (длина 175 м., ширина 50 м., высота 50 м.). Потолок зала обрушился около 100 тысяч лет назад, а возраст костей, захороненных под навалом, достигает 0,4 млн. лет. Археологи установили, что синантропы применяли загонную охоту, использовали орудия из кварца, кремня и рога, питались поджаренным на огне мясом. Не чужд был им и каннибализм, жертвами которого становились старики и дети...». Вот такие, неразборчивые в еде, были наши предки. Обстановка вокруг обязывала, сложившая ситуация заставляла...

Пещеры образно называют колыбелью человечества. Древние люди эпохи раннего, среднего, да и позднего палеолита (каменного века) еще мало что умели делать, в том числе и строить комфортабельные и надежные жилища. Поэтому они не утруждали себя разными проектными и финансовыми заботами и проблемами, а активно использовали уже имеющиеся вокруг естественные природные объекты – навесы, гроты и пещеры. Используя их не только как временные укрытия от ветра, дождя, холода и хищных зверей, но и в качестве долговременных стоянок и жилищ.

В пещерах начала зарождаться и духовная культура первобытного человека. Дошедшие до нашего времени не очень многочисленные памятники материальной и духовной культуры и жизни неандертальцев и кроманьонцев (100-70 тыс. лет до новой эры) связаны в большей части с пещерами. Именно в них больше всего и лучше всего сохранились для нас следы той далекой жизни. Пещеры оказались надежным хранилищем, а пещерная среда – лучшим консервантом для сохранения остатков духовной и материальной культуры зарождавшейся человеческой цивилизации.

Не чурались пещер и наши пра-уральцы. Как утверждают археологические источники, пещеры на Урале первобытные люди стали использовать в период от 100 тыс. до 70 тыс. лет назад. Самое первое



из зафиксированных использований подземных полостей находится вблизи г. Магнитогорска на озере Карабалыкты (территория Башкортостана, Южный Урал). В скальной расщелине были обнаружены первые примитивные орудия труда палеолитического человека – рубила – камни овальной формы с острыми краями. К настоящему времени более чем в ста пещерах Урала выявлены следы пребывания людей семи различных исторических эпох – от палеолита до средневековья. Вполне допустимо назвать неизвестных нам далеких предков представителями «прикладной или практической» спелеологии.

В позднем палеолите, когда в пещерах Западной Европы начинает зарождаться и развиваться первобытное искусство, наши уральские пращуры также не остаются в стороне от этого процесса. В пещерах Урала возникает свой, собственный, центр палеолитического искусства. Подтверждением этому служит настенная живопись в пещерах Каповой в Башкортостане, Игнatieвской и Колокольной в Челябинской области. Думаю, что этот список картинных галерей каменного века не является исчерпывающим и мы с вами в будущем можем стать свидетелями или же первооткрывателями и других, новых картинных галерей...

Оставим дальнейшее исследование начала «пещерного века» в истории возникновения и становления человеческой цивилизации ученым-археологам. Нас с вами, прежде всего, интересуют истоки научной и спортивной спелеологии, использование пещер для научных и туристско-экскурсионных целей.

### ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

Воспользуемся новым источником и откроем книгу Давида Э.Портнера «Пещеры», изданную Tessloff Verlag в г. Нюрнберге в 1992 г., переведенную с немецкого и изданную издательством СЛОВО в 1997 г. Из нее мы узнаем, что «...с древних времен – уже сотни тысяч лет – люди были знакомы с пещерами. Однако первый известный нам спуск в подземный мир с исследовательскими целями случился лишь около 3000 лет тому назад. Ассирийский царь Салманасар III посетил в 852 г. до н.э. истоки реки Тигр. Одна из двух рек, от слияния которых образуется Тигр, вытекает из скальной расщелины. В сопровождении придворных Салманасар III проник в эту и еще в две расположенные над ней сталактитовые пещеры и повелел высечь на скале в память об этом событии надпись и свое изображение. Результатам этой экспедиции были посвящены рисунки, выгравированные на бронзовой ленте.

С тех пор отдельные смельчаки время от времени отваживались спускаться в глубокие подземелья. На стене Адельсбергского грота (Словения) были обнаружены надписи, свидетельствующие о посещении его в 1213 г. Самое давнее немецкое сообщение о проникновении человека в Брайтенвиннерскую пещеру (Франкония) относится к 1535 г. Уже в XVIII в. в Адельсбергский грот, в то время принадлежавший Австрии, начали водить первые группы туристов... К систематическому изучению пещер приступили лишь с начала нынешнего (XX в.- прим. автора) столетия...».

Согласимся с Д.Э.Портнером, и будем считать смелого ассирийского царя Салманасара III первым

руководителем, а его вояж в три пещеры – первой спелеоэкспедицией и первой спелеоэкскурсией в мировой истории спелеологии.

Ну а мы же, оставляя за форматом этой статьи и другие не менее интересные последующие события в других частях света, обратим свой взор на родное нам Отечество. Для этого воспользуемся следующим источником – книгой Н.П.Архиповой и Е.В.Ястребова «Как были открыты Уральские горы» (2-е издание – Челябинск, 1988 г., 3-е издание – Свердловск, 1990 г.).

В этой книге, при внимательном прочтении, автор неожиданно для себя обнаруживает интересный, а, скорее всего, сенсационный факт для темы нашего исследования. Итак, читаем: «В ранней истории нашей страны важная роль принадлежала Великому Новгороду – крупному центру торговли и культуры. Город находился на севере русских земель, и это способствовало налаживанию связей с народами, обитавшими в северной части Восточной Европы. Редкое местное население, с которым новгородцы налаживали торговые и прочие отношения (там обитали финно-угорские народы), помогало ориентироваться в постепенном продвижении по еще неизвестным им рекам и волокам. Удобные водные пути привели их в бассейны Северной Двины, Печоры, в Югру и к горам Северного Урала.

Новгородцам, жителям равнинных и нередко заболоченных земель, обнаруженные горы показались настоящим чудом, ибо ничего подобного они никогда прежде не видели. Не случайно такое событие было зафиксировано в летописи «Повесть временных лет», составленной киевским монахом Нестором в начале XII в. Рассказ об этом важном географическом открытии, имевшем место в 1096 г., летописец Нестор записал со слов новгородца Гюргы Роговича, родственника одного из участников похода на Северный Урал: «Удивительное мы встретили новое чудо, о котором мы до сих пор не слыхивали... горы, заходящие в морскую луку, им же высота до небес», и далее: в горах тех «высечено оконце маленькое, и оттуда говорят, но нельзя понять языка их, но показывают на железо и махают рукой, прося, железа; если кто даст им железо – нож или секиру, то они взамен дают звериные шкуры. Путь к тем горам непроходим из-за пропастей, снегов и лесов, так что не везде доходим до них; есть и подалее путь на север».

Приведенная цитата не оставляет никакого сомнения в том, что новгородцы в 1096 г. вышли к западному склону наиболее северной части Уральских гор. Сейчас, спустя 910 лет, невозможно определить какой именно участок гор был открыт ими...

Молодцы новгородцы – открыли для России замечательный и богатейший край. Со временем он станет «Становым хребтом» для нашей страны, «Опорным краем державы». А нас, спелеологов, сразу же должностораживать упоминание об «оконце маленьком» в горах. Вряд ли местные жители (финно-угры), так заинтересованные в железе пришельцев, имели соответствующий инструмент и знали способы для «высекания» в горах, в крепких скальных породах искусственных «изб» - полостей; да и не испытывали они в том потребность. Нет, просто они использовали для своих каких-то целей одну из естественных полостей – пещер, которых достаточно много по всему западному склону Уральских гор, сложенных в

большой степени осадочными карстующимися породами.

Таким образом, мы с полным основанием и уверенностью делаем вывод о том, что это есть первое упоминание о пещерах и их использовании на территории России и Урала. Урала – который впоследствии станет целой Уральской спелеологической страной с ее, более чем 2-мя тысячами пещер. Скажем огромное спасибо безвестным нам новгородцам-землепроходцам, не прошедшим мимо этого интересного факта, а также летописцу Нестору, отразившему столь важное для нас открытие в своей «Повести временных лет».

Лишь спустя 600 лет, в первой половине XVIII в. в географических работах С.Ремезова, Ф.Страленберга, В.Татищева, В.Генина, И.Гмелина приводятся планы и описания Кунгурской ледяной пещеры на Урале и ряда пещер Сибири. Во второй половине XVIII в. активные работы по исследованию пещер Урала проводятся в академических экспедициях П.С.Палласа, И.И.Лепехина, И.П.Фалька. Этот большой информационный пласт истории отечественной спелеологии уже освещался в работах многих исследователей (Г.А.Максимовича, К.А.Горбунова и др.). Но это вовсе не означает, что этот период истории спелеологии изучен до конца, что все существующие источники выявлены и осмыслены. Мы призываем энтузиастов-спелеологов продолжить поиски в этом направлении, с целью более детального исследования этой темы в областях Урала<sup>1</sup>.

Автора же настоящей работы неумолимо тянет на близкие и любимые ему просторы Южного Урала и Челябинской области, в родные ему «пенаты».

Внимательный просмотр и изучение ряда исторических документов и литературных источников, позволяет ему смело утверждать, что жители Челябинской области начали заниматься спелеотуризмом уже в конце XIX – начале XX в., задолго до его официального рождения в нашей стране. В подтверждение этих слов приведем любопытный и малоизвестный документ из «Трудов Оренбургской Ученой Архивной Комиссии» (вып. IV, Оренбург, 1898 г.). Внимательно вчитаемся в «Протокол № 11 очередного заседания Комиссии 3 июля 1897 года:

...д) Решено пригласить учителей и воспитанников учебных заведений Оренбургской губернии, дабы они в канicularное время не отказывались, если возможно, сделать описание курганов и пещер, находящихся в Оренбургской губернии, записав местонахождение, наименование и размеры, а также сказания и легенды, существующие об этих памятниках старины...»

Далее по тексту этого выпуска «Трудов...» знакомимся со следующим «Протоколом № 15 заседания по случаю 10-летнего юбилея 9 декабря 1897 года:

...д) Заслушав доклад войскового старшины Ф.А.Дерлюгова о собранных им, по поручению г-на председателя сведений: а) курганах, б) пещерах, в) коллекциях старинных предметов, г) старинных церковных вещей, д) старинных пушках – во время

разъездов по третьему отделу Оренбургского казачьего войска. Из собранных г-ном Дерлюговым сведений оказывается: ...б) пещеры, имеются вблизи поселков Кичигинского и Кособродского. Они никем не исследованы...»

Но в этом же выпуске «Трудов...» помещена довольно пространная статья атамана второго военного отделения Оренбургского казачьего войска (ОКВ), будущего генерал-майора Ф.М.Старикова. «Сведения о предметах старины в станицах и поселках 3-го военного отдела ОКВ.». В ней он достаточно подробно описывает две пещеры вблизи пос. Кичигинского (ныне пещеры Притон и Казачий стан).

Мы же, из вышеизложенного, делаем однозначный вывод, что именно здесь находятся истоки широко распространившегося потом в XX в., в Советское время, массового движения по изучению родного края школьниками, студентами, учителями и другими слоями населения. По-другому, эту деятельность ныне именуют краеведением. Вполне вероятно, что это самые первые призывы к проведению школьных краеведческих экспедиций по изучению природы и истории родного края на всей территории тогдашней Российской империи. Мы также берем на себя смелость утверждать, что истоки известной Всесоюзной туристско-краеведческой экспедиции школьников «Моя родина – СССР» уже не надо искать. Они, оказывается, обнаружались на Южном Урале, на землях Оренбургского казачьего войска и в благородной культурно-просветительской деятельности Оренбургской Ученой Архивной Комиссии.

А затем на Урале словно прорвало плотину, и начинают выходить один за другим различные путеводители, путевые очерки и географические описания. В них обязательно присутствовали упоминания о пещерах и карстовых явлениях. Вполне вероятно, что спрос живущего тогда на Урале населения рождал соответствующие предложения.

Кратко перечислим ряд известных нам подобных и только дореволюционных, изданий:

А.С.Невзоров «Из поездок по Уралу и Приуралью» (Рижский вестник, № № 51, 56 1895 г.);

«Путеводитель по Уралу» (изд. газ. «Урал», издатель В.Т.Чекан, Екатеринбург, 1899 г.);

В.А.Весновский «Спутник туриста по Уралу. Путеводитель по курортам Урала» (Екатеринбург, 1902 г.);

Ф.С.Красильников «Поездка на Яман-Тау» (журн. Землеведение, 1904 г.);

«Путеводитель в пределах Уфимской губернии» (адрес-календарь Уфимской губернии и справочная книжка на 1906 г., Уфа, 1905 г.);

О.Миронова «География Уфимской губернии» (Уфа, 1907 г.);

М.А.Круковский «Южный Урал». Путевые очерки (Москва, 1909 г.);

А.П.Флеровский «От Саткинского завода до горы Ирмель» (Москва, 1911 г.);

И.Н. Сырнев «Южный Урал» (в кн. «Россия – полное географическое описание нашего Отечества», Санкт-Петербург, 1914 г.);

В.Агров «Путеводитель для ученических экскурсий по Уралу» (Оренбург, 1915 г.).

Естественно, что эта критическая масса литературы, в конце концов, должна была вызвать своеобразный взрывной интерес к уральским

<sup>1</sup> У автора уже готова большая работа по исследованию карста пещер Челябинской области в XVIII-XIX в.в. и, он надеется, что она найдет свое место на страницах других номеров нашего журнала.

пещерам, толкнуть население к посещению и изучению подземных полостей. Что вскоре и последовало в дальнейшем...

Продолжим листать пожелтевшие страницы книг, журналов и газет, искать важные для нас исторические факты. И снова удивительное открытие! Оно позволяет нам вновь утверждать, что в Челябинской области массовым спелеотуризмом начали заниматься еще в начале XX в., задолго до его официального рождения в нашей стране.

Оказывается, что первое, по настоящему спортивное спелеопутешествие в пещеры нашей области с элементами исследовательского характера произошло 29 июня 1924 г. Вот как об этом событии информирует своих читателей уездная газета «Пролетарская мысль» (Златоустовский уезд Уфимской губернии) от 3 июля 1924 г. в заметке Долгова «Путешествие к «святым отцам»:

*«Айлинская молодежь 15-го июня постановила, а 29 осуществила экскурсию на р. Ай в «Аверкину» пещеру.*

*Пещера эта находится в пяти верстах от Айлино, на левом берегу Ай в горах. Спуск в пещеру вертикальный, сажень 10 в глубину.*

*Ребята создали экскурсионную комиссию, которая запаслась керосином, канатом, хлебом и всем необходимым для путешествия под землей.*

*Придя к пещере молодежь привязала к бревну над отверстием блок и по нему на канате начала спускаться.*

*Сначала было жутко: стращали змеямы, разными чудовищами. Вход в пещеру представляет из себя круглое отверстие аршина полтора в диаметре, дальше шире и шире.*

*На самой глубине этого природного колодца навалена масса разного мусора: палок, бревен и камней. Без фонаря, без свечи дальше пробраться невозможно.*

*Но вот нашлись «смельчаки».*

*Привязали их к канату ремнем, устроили сидение, дали фонарь, топор и спустили.*

*Смельчаки ушли в глубину и голоса их не слышно.*

*Пришлось спустить других. Снизу подают голос, чтобы спускались все, кто желает.*

*А на глубине приблизительно 10-ти сажень представляется такая картина: от узкого каменного входа идет каменная лестница, дальше обширное помещение, в котором сохранились остатки избышки.*

*Тут валяются доски от двери, рабочий деревянный станок, каменная кровать.*

*Еще сохранились железные скобки от двери и жестяная труба.*

*Много разных костей, среди них часть человеческих.*

*Дальше от первого большого «зала» имеется влево спуск опять по лесенке в глубину сажень на 10, направо коридор и третье помещение.*

*Время берет свое – все обвалилось, засыпалось подземным камнем, песком и глиной, но старожилы говорят, что не так давно (50 лет) жил в этой пещере раскольник-отшельник.*

*Хлеб ему спускали в верхнее отверстие. Иногда он сам выходил, но так, чтобы не видели.*

*Имел знакомых женщин, которые вместе с ним иногда пребывали «в посте и молитве», а иногда катались на лодке или совершали «святую» прогулку по лесу.*

*Передают, что после смерти «Отца Аверки» – там жили фальшивомонетчики и не так уж давно скрывались там «зелененькие» дезертиры.*

*Если судить по имеющимся внутри пещеры углублениям, заваленным теперь и занесенным шлом, – то можно предполагать и дальнейшие ходы и выходы.*

*Но чтобы раскопать – необходимо снарядить специальную экспедицию с кирками и лопатами.*

*Провозившись целый день, просмотрев все «достопримечательности», молодежь поднялась наружу.*

*Спускались человек 20-ть.*

*Ходили в пещеру врач, учитель, агроном, ячейка РКП, женотдел и молодежь.*

*Главная цель экскурсии – изучение сталактитов, – не была достигнута, т.к. все заинтересовались лишь внутренним устройством подземного жилища.*

Эта газетная заметка написана неким Долговым – секретарем айлинской партячейки Российской коммунистической партии, главным вдохновителем изучения Аверкиевой пещеры. К сожалению, история не сохранила для нас полного списка группы спелеотуристов-экскурсантов 1924г. Кроме секретаря Долгова, который наверняка как вдохновитель и автор заметки спускался в пещеру, известна еще только одна фамилия. Это житель села Айлино (ныне территория Саткинского района) П.Накоряков.

Откровенно признаюсь, что эта заметка меня глубоко взволновала.

Вы только представьте себе, в этой экспедиции было все:

- предварительная подготовка,
- создание инициативной группы-комиссии,
- выбор объекта для спелеопутешествия,
- означенные научно-исследовательские и краеведческие цели,
- подготовка продуктов и снаряжения,
- использование специального снаряжения и оборудования,
- применение технических средств и способов для преодоления вертикальных участков,
- обеспечение безопасности участников,
- удачный подбор состава экспедиции,
- врачебное и идеологическое обеспечение...

А ведь это произошло более 80 лет назад!

Но оказывается, что спелеоэкспедиция 1924 г. не была единственным в своем роде путешествием под землю. У известного саткинского краеведа и спелеолога-любителя, ныне покойного В.П.Чернецова, имелся целый ряд устных и письменных свидетельств, в том числе от самого П.Накорякова о том, что еще в 1910-11 г.г. айлинские школьники ходили в эту пещеру на экскурсии, приносили сосульки «текучего камня» и отпечаток с медной иконы. В 1926 г. в пещеру был совершен поход группы молодых рабочих златоустовского завода. В 1936 г. - группы златоустовских охотников. Вот такая, оказывается, интересная история у этой пещеры.

А нам же, сегодня, остается только удивляться отчаянности и восхищаться мужеством айлинской молодежи и сельской интеллигенции, с которыми они отправились в 1924 г. на экскурсию в Аверкину пещеру.

В мае 1969 г. автору довелось во время проведения первых учебных сборов ШПП спелеологов Челябинской области спускаться в Аверкиеву яму.

Отвесный входной колодец 24-метровой глубины, угрожающе нависшие над головой острые глыбы известняка, струящаяся по стенам вода. На мне соответствующая тому времени экипировка, налобный электрический фонарь на каске, тросовая лестница и надежная капроновая веревка для верхней страховки, группа опытных товарищей наверху – все это, казалось, исключало любые, даже малейшие, сомнения в опасности спуска. Однако у меня и до сих пор живы в памяти яркие впечатления об этом волнующем спуске во входной колодец пещеры. А каково же было тем, безымянным для нас, любителям-спелеологам далекого, 1924 года.

### И ДВЕ-ТРИ ПАРЫ ЛАПТЕЙ...

Нам, сегодняшним спелеологам, конца XX в. – начала XXI в., всегда было любопытно и хотелось поподробнее узнать как, куда, каким образом и с каким снаряжением ходили в пещеры наши предшественники. Ответить на эти вопросы мне помог случай – подарок от знакомого челябинского спелеолога А.В.Соловьева. Простой и незамысловатый подарок, но очень приятный и ценный. Мою библиотеку спелеологической литературы пополнила еще одна интересная книга, являющаяся сегодня настоящим раритетом.

Она вышла в свет в 1939 г. в Челябинском областном государственном издательстве и была написана С.Лялицкой – популяризатором спелеологии и уральских пещер. Называется книга «Дворцы под землей» (очерки об Уральских пещерах), тираж 10 000 экземпляров. В ней рассматриваются различные аспекты и стороны спелеологии и пещер: происхождение, подземные реки и озера, лед под землей, флора и фауна, а также наиболее крупные пещеры Урала, СССР и Мира. В конце книги мое внимание привлекла глава «Как организовать экскурсию в пещеру. Советы туристам».

Читая эту главу, невольно испытываешь двоякое чувство (догадайтесь сами) и проникаешься уважением, отдаешь должное энтузиазму, мужеству и самоотверженности первых спелеотуристов нашей области. И автор дает здесь возможность нашим читателям самим оценить уровень снаряжения и оборудования спелеологов 30-х годов XX в., которое они использовали для своих путешествий под землей. Итак, давайте мысленно перенесемся на 70 лет назад и с нашими дедушками и бабушками начнем готовиться к спелеопутешествию...

«... в тесной связи с наукой спелеологией существует особый вид туризма – подземный туризм. (тут мы заметим, что С.Лялицкой впервые в 1939 г. была высказана идея общезвестной теперь формулы «Спелеология = наука + спорт» - прим. автора). Представители этого вида туризма после предварительной подготовки совершают интересные подземные путешествия и производят наблюдения...

...Подземный туризм получил особое развитие во Франции...

... В последние десятилетия и в нашей стране замечается огромный интерес к подземным экскурсиям, исследованиям.

Геологи и краеведы с местными жителями-проводниками совершают подземные экскурсии, делают ценные исследования...

... В последнее время наряду с туризмом, так называемым, надземным выдвигается и туризм

подземный. В связи с возрастающим научным интересом к подземным пещерам растет интерес к ним и среди населения, в частности среди молодежи и школьников-пионеров...

... Навстречу этому интересу должны идти школы, комсомольские и пионерские организации. Они должны устраивать экскурсии не только по горам, рекам, лесам и полям, но и забираться под землю... Надо помнить, что подземные путешествия – опасный и рискованный вид туризма... Излишняя суетливость и «храбрость»... может привести к непредвиденной катастрофе. Каждый неосторожный шаг и движение могут повлечь за собой тяжелые последствия...»

Все это обычная и необходимая преамбула: что такое спелеология, почему и для чего нужно ходить в пещеры и что там ждет отчаянных храбрецов? А теперь узнаем, как готовились, с чем и в чем покоряли подземные глубины наши предшественники:

«... надо выбрать достойного начальника похода – из учителей, вожатых, учеников старших классов, – ввести в среде участников строжайшую дисциплину, а перед этим произвести строжайший отбор..., оставив только безусловно годных для подземного путешествия.

Прежде всего, должен быть произведен медицинский осмотр желающих отправиться в подземную экспедицию.

Людам с больными легкими, сердцем не следует посещать пещеры. Под землей часто встречаются горы, скалы. Трудные подъемы и крутые спуски. Там приходится перескакивать с камня на камень, протискиваться сквозь узкие щели, и все это в темноте, при неверном свете факелов. Следовательно, слабонервным тоже лучше не участвовать в этих экскурсиях...

Кроме того надо усвоить и научные навыки: уметь ориентироваться по компасу и карте, уметь составлять план местности... Отправляясь в подземное путешествие, необходимо запастись краткими геологическими сведениями относительно подземных пещер, необходимо возобновить в памяти знания о карстовых явлениях, о работе подземной воды, об образовании пещер, подземных озер и т.д.

Готовясь к походу, надо составить список вещей, которые необходимо взять с собой. Надо взять: молоток, лом или кирку, нож (если не тяжело, то топорик), проволоку, рулетку, свисток, иголки и нитки, тетрадь, химический карандаш, карту. Необходимо захватить бечевку – для Ариадны (один конец бечевки привязывается к дереву, камню, столбу у входа в пещеру; другой, смотанный в клубок, несут в пещеру и постепенно разматывают его. На обратном пути, сматывают бечевку и - безошибочно возвращаются к выходу).

Необходимо захватить толстую веревку для спуска и подъема в пещерах.

Экскурсанты должны иметь: фонари, лучше всего «Летучую мышь», электрические фонарики, свечи, бересту и смолье, т.е. пропитанные смолой корни хвойных деревьев. Береста и смолье дают много копоти, но очень ярко освещают пещеру, свечи им во многом уступают. Чтобы избежать ожогов рук, надо взять длинную лучину сырого, плохо горящего дерева (например, осины), расщепить ее на конце и вставить бересту или смолье, можно прибить гвоздиками. Таких факелов надо приготовить возможно больше...»

Да, уровень жизни тех лет явно не позволял применять щадящие источники света, а недостаток знаний о микроклимате и большой ранимости подземного мира, вступал в противоречие с экологически грамотным пребыванием в пещерах. Будем читать дальше:

*«...желающие могут захватить с собой фотоаппарат и сделать подземные снимки при вспышке магния.*

*В подземных пещерах холодно и сыро. В темноте не видно грязи и луж на полу, острых выдающихся камней в стенах. С потолка непрерывно капает на голову капли воды, насыщенной известью. Соответственно такой обстановке турист, спускаясь под землю, должен надеть, так сказать, спецодежду...»*

Вопросы возможного переохлаждения под землей тогда решались по-русски просто, а значит гениально! Оцените это сами:

*«...конечно, не все могут сшить себе резиновый комбинезон, но приобрести ватную куртку и шаровары могут многие.*

*Сверху обычной одежды необходимо надеть старый пиджак или куртку.*

*Можно надеть шерстяной свитер (вместо куртки), а на грудь и спину положить для тепла по листу свернутой газетной бумаги. Поверх вязаного костюма необходимо надеть бумажный. Вязаный неудобен тем, что цепляется за выдающиеся камни.*

*Неудобны и даже совсем непригодны для подземных путешествий юбки и длинные пальто. Они еще больше, чем вязаный костюм, затрудняют движения и могут послужить причиной несчастного случая – падения с высокой скалы и т. д. ...»*

А вот следующий «совет» - это наш прямой ответ и вызов сытой и богатой Европе. Думаю, что этот найденный выход из бедственного положения и оригинальный элемент экипировки должен войти в анналы истории отечественной спелеологии:

*«... Что касается обуви, то не все юные туристы имеют возможность приобрести сапоги с медными шипами – идеальную обувь для путешествия по подземным горам. Можно ограничиться обувью с крепкой толстой непромокаемой подошвой. Можно поверх не слишком надежных ботинок надеть калоши. Для тепла ноги можно обернуть газетной бумагой. Вместо ботинок можно взять в качестве подземной обуви 2-3 пары лаптей. На ноги надеть бумажные чулки, потом шерстяные или плотные портянки. Лапти легки, дешевы, если порвутся одни, можно заменить тут же, в пещере, другими.*

*На голову необходимо надеть кожаный или резиновый, непромокаемый шлем или суконовую (лучше не на вате, а то будет очень жарко) шапку с наушниками...».*

Далее в «советах...» следует описание общественно-полезной работы в спелеопутешествии, сбор материалов для будущего отчета и проведения культурно-просветительской деятельности среди местного населения и самих участников:

*«...Совершая подземное путешествие, юные туристы собирают по пути и в самой пещере интересные образцы горных пород, растений, насекомых, черепки, монеты, бусы, кости – все то, что помогает изучить историю подземных дворцов. Можно разделить работу между всеми... Интересно собирать исторические сведения, связанные с данной местностью и пещерой.*

*Кто-либо из участников похода, хотя бы начальник похода, должен вести ежедневный дневник. Отдельные записи может производить каждый из туристов...*

*После посещения пещеры и необходимого отдыха можно провести беседу (хотя бы у костра), поделиться своими впечатлениями («разбор полетов» - по современной лексике спелеологов – автор).*

*Обычно организованные экскурсии в большие пещеры проходят с участием проводника, местного жителя. Часто присоединяется к экскурсии местная молодежь и школьники. Не лишним будет во время беседы попросить их рассказать легенды, имеющие связь с данной пещерой. И тут же надо с научной точки зрения разбить все суеверия, если они еще живы среди населения...*

*...Множество вопросов обычно задают местные жители при объяснении загадочных явлений. Вот тут-то участники подземного похода и могут развернуть политико-просветительную, антирелигиозную работу...»*

Завершает же «советы...» столь актуальная и большая для всех цивилизованных людей, не чуждая и нашим пра-спелеологам, тема:

*«...Главное, о чем не надо забывать юным туристам, находясь в пещере, это о том, чтобы не портить эти чудесные природные музеи. Не надо портить живописные скалы и камни, испещряя их своими, никому ничего не говорящими именами (ну разве что это было позволительно ассирийскому царю Салманасару III – он же царь и кто бы его тогда остановил! Да и вряд ли бы мы знали сейчас о совершенной им почти три тысячи лет назад первой в истории спелеоэкспедиции – прим.автора). И не надо варварски выламывать замечательные украшения этих подземных дворцов – сталактиты и сталагмиты...*

*...Посещение пещер оставляет у юных туристов неизгладимое впечатление на всю жизнь и часто является толчком к выбору той или иной специальности...»*

Прочитав эти строки, мы можем в полной мере оценить всю ту огромную дистанцию, которую сумела так быстро пройти отечественная, в т.ч. и уральская, спелеология. От лаптей, утепленных газетами и ватных курток до неопреновых гидрокостюмов с изотермиком, от факелов из смолья и фонарей «Летучая мышь» до титановых ацетиленовых фонарей с пьезо-электрическим поджигом и светодиодных фонарей, от толстых канатов из пеньки до статических и динамических капроновых веревок, от небольших пещер в десятки или сотни метров длиной до сложнейших вертикальных шахт в полтора-два километра глубиной!

И поэтому мы всегда должны помнить о них и гордиться ими – первыми спелеологами в России, и Урала, и Челябинской области. Именно они оказались равнодушными к тайнам подземного мира, именно они были теми безвестными первопроходцами «в лаптях», которыми они и протоптали подземные тропы нам, спелеологам второй половины XX в. – начала XXI в! Мы приняли от них эстафету и сумели достойно пройти по ими проторенным тропам значительно дальше и фантастически глубже...

## В НАПРАВЛЕНИИ ЦЕНТРА ЗЕМЛИ

С начала 60-х годов XX в. на Урале возникает первый, организованный из спелеологов-любителей коллектив – Свердловская городская спелеосекция. За ней, спустя некоторое время, подобные коллективы возникают в Перми, Башкирии, Челябинске, Оренбурге...

Неоднозначно, порою сложно, разными путями шло развитие и становление каждого из этих спелеоколлективов. В начальный период своей деятельности каждая из секций пережила сложные этапы своего развития, собственного понимания путей движения к «Подземному Эвересту», собственные, в хорошем смысле, амбициозные планы...

Но было и нечто объединяющее всех нас – любовь к пещерам, уважение к истории нашего движения и сознание того, что мы все вместе живем на удивительной и уникальной земле – на Урале. С годами к нам, естественным путем и без внешнего принуждения, пришло понимание необходимости объединения, создания «единого спелеологического пространства», единой уральской спелеосемьи. В этой спелеосемье как-то сами собой исчезли такие понятия как исключительность, личностные и корпоративные амбиции, ущемления прав «малых спелеонародов». Мы вдруг открыли для себя настоящее, глубинное значение замечательного слова «консенсус».

Мы сумели придумать и осуществить множество совместных проектов: Матчи городов Урала, ШПП и спелеолагеря, экспедиции и т.д. и т.п. Незаметно, но уверенно, рождалась новая общность людей – «Уральский спелеологический народ». Революции и контрреволюции, бушевавшие в спелеологической среде страны в начале 80-х годов были так далеки и непонятны нам и, соответственно, не приняты. Уральская спелеосемья сумела без особых потерь сохранить себя и в последующее «Смутное время», пришедшее в Россию в начале 90-х годов. К нему мы были готовы, объединившись в конце 80-х годов в Ассоциацию спелеологов Урала – в первую, и до сих пор реально существующую и успешно работающую

общественную организацию. Именно АСУ в свое время попросили из Центра помочь организовать и провести Учредительный съезд по созданию Российского союза спелеологов, что и было сделано нами в 1996 г. на уральской земле (май 1996г. хр. Шуйда Челябинской области, 1-й съезд РСС – декабрь 1996г., г. Челябинск).

С годами рос авторитет Уральской спелеологии, росли и ее достижения в техническом, спортивном, экспедиционном, научно-исследовательском направлениях. В эпоху тотального дефицита спелеоснаряжения (70-80 г.г. в.) уральцы стали на острие самостоятельного технического прогресса, превратились в разработчиков и изготовителей принципиально новых видов снаряжения и оборудования, став законодателями многих направлений в научной и спортивной спелеологии.

Уральцы всегда были желанными участниками любых спелеомероприятий наших коллег из других регионов страны. Без них не обходилась ни одна, сколь-нибудь крупные Всесоюзные и Всероссийские, а потом и международные спелеоэкспедиции. В каждой из них была вложена достаточно весомая частичка труда уральских спелеологов. Вполне закономерно и глубоко символично то, что в сентябре 2005 г. россиянин, представитель Уральской спелеологии, челябинец Юрий Базилевский вместе со своим коллегой, представителем братского украинского народа – киевлянином Олегом Климчуком установили новый мировой рекорд спуска под землю на отметке 2140метров! Своим фантастическим достижением они достойно увенчали усилия и труд многих поколений отечественной спелеологии, воплотили в реальность мечту сотен и тысяч спелеологов. Монополия на самые глубокие пещеры и, соответственно, Мировой рекорд глубины, державшиеся более ста пятидесяти лет в Западной Европе, были нарушены.

Подземный мир един! В нем еще бесконечно много места для поиска и открытий, для самореализации и стремления к вершинам победы духа над по-прежнему манящими нас безднами Земли

## ССЫЛКИ ОТ ВИКТОРА КОМАРОВА

[CML #8489] 2 мая 2006г.

[CML #9007] 31 августа 2006г.

**11.05.2006г.** [CML #8515] Спелео RSS Feeds на русском языке

Я сделал попытку создания самообновляемой страницы спелео-новостей, <http://speleoinfo.rsh.ru>, включив в неё разные спелеоинформационные каналы сайтов, выходящие в формате RSS Feeds.

Смысл технологии RSS в том, что на вашем сайте есть ссылка, по которой ваша информация передаётся на другие сайты и пользователям, которые её запрашивают.

Часто так делают форумы, стремящиеся охватить большим числом участников. Например форум Национального спелеологического общества США <http://www.cavechat.org/>

Мне думается, что наши спелеосайты уже начали или планируют применять эту технологию для активного обмена спелео информацией.

Большая просьба поделиться ссылками на русскоязычные спелео-карстовые RSS.

Как создаются RSS файлы для сайтов:  
[http://www.masternewmedia.org/news/2006/03/09/how\\_to\\_create\\_a\\_rss.htm](http://www.masternewmedia.org/news/2006/03/09/how_to_create_a_rss.htm)

В этой статье описаны и интернет инструменты для создания RSS, например

<http://www.feedyes.com/> <http://www.feed43.com/>  
<http://www.feedfire.com/>

Проверить правильность созданного вами или вашим инструментом спелео RSS можно с помощью <http://www.feedvalidator.org/>.

RSS с ошибками в коде, как правило, не могут отображаться на созданной информационной странице <http://speleoinfo.rsh.ru>

**12.05.2006г.** [CML #8520] Re: Об охране и использовании пещер

Что думают наши американские коллеги о коммерциализации посещения пещер, можно узнать из обсуждения \*Commercializing Caving in Texas.\* <http://www.caves.org/phpBB2/viewtopic.php?t=1501>

Оно началось с ссылки на сайт <http://www.hillcountryadventures.com/>

**20.05.2006.** [CML #8565] Кроме обычных Интернет поисковиков, хорошо может помочь сервис Google Alerts (\*живая тревога\*) <http://www.google.com/alerts> Смысл сервиса в том, что вы формулируете задачу-запрос поисковику, оставляете ему ваш email для ответа. После проверки подлинности email, вы будете получать (с заданной вами частотой) найденные поисковику ссылки по теме. Можно сделать несколько запросов. От их точности будет зависеть качество результатов поиска.

Хорошо помочь может и специализированный на научной информации поисковик SCIRUS.  
\*\*\*

Его можно использовать зайдя на <http://www.speleogenesis.info/>

Возможно нужные статьи имеются в самом научном спелео журнале - \*Journal of Speleogenesis and Evolution of Karst Aquifers\*

**22.05.2006г.** [CML #8575] Новые возможности CML. Наши британские коллеги-пещерники имеют по крайней мере 2 разные рассылки-группы на сервере Google.

"uk.rec.caving group"  
Кейвинг, спуски в колодцы-дыры и т.д. для спорта/исследований/поиска

"uk.rec.subterranea group"

Туннели и другие сделанные/использованные человеком пространства под UK

Их содержание видно в разделе \*UK Speleo\* <http://speleoinfo.rsh.ru>

Создание группы для общения на сервере Google сейчас не сложно. Интерфейс, описания и инструкции даны на русском языке.

**02.06.2006г.** [CML #8627] Международный исследовательский спелеолагерь

Наши испанские коллеги из Барселоны (Испания) [www.ECGracia.com](http://www.ECGracia.com) сообщают о проведении с 29 июля по 13 августа 2006 года второго Международного спелеолагеря в Перенях на массиве Sierra de Tendeera, район системы Агаопера (-1349 м, 42700 м).

В прошлогоднем первом международном лагере был 41 участник из Бельгии, Швейцарии, Великобритании, Венгрии, Италии и Испании.

**09.06.2006г.** [CML #8656] Re: Спелеологическое общество Европейской России

Напомню, что о группе для общения-рассылке SpeleoUnion <http://groups.google.ru/group/SpeleoUnion/> уже сообщалось в CML #8098, #8361, #8362.

Она посвящена в основном разным организационным вопросам связанным со спелеодеятельностью.

Форма для подписки находится на сайте группы. Архив <http://www.mail-archive.com/speleounion@googlegroups.com/>

Последние темы и сообщения смотрите также на <http://speleoinfo.rsh.ru/>

\*Спелеологическое общество Европейской России\* это спелео организация, которая формируется для улучшения самоуправления спелеологов живущих к западу от Урала и к востоку от западных границ России.

Одновременно со своим формированием она уже начала действовать как совещательный орган для обсуждения организационных вопросов, которые ставят жизнь.

Эти вопросы объективно сложны и для их осмысления и решения оказывается нужно кооперироваться активным товарищам разных мест.

Это мы и делаем, можете присоединиться.

**01.07.2006г.**

1. Недавно вышла новая версия Walls Version 2, B7 Release, Build 2006-06-02 [http://www.utexas.edu/tmm/sponsored\\_sites/tss/Walls/index.html](http://www.utexas.edu/tmm/sponsored_sites/tss/Walls/index.html)

2. Программа Walls для рисования карт пещер работает в двойке с графической программой Adobe Illustrator.

Для освоения использования этой программы наш коллега Brandon Kowallis создал большой учебный раздел \*Adobe Illustrator for cavers\*.

<http://www.brandonkowallis.com/Video.htm>

Для просмотра этих пособий вам потребуется последняя версия QuickTime Player <http://www.apple.com/quicktime/player/win.html>

3. Сейчас в рассылке программы Survex <http://lists.survex.com/mailman/listinfo/survex/> идёт обсуждение тестирования новой версии программы Survex 1.1.8 <http://www.survex.com/software/1.1.8/>

Напомню, что последняя стабильная, рекомендованная к работе, версия Survex 1.0.39 <http://www.survex.com/download.html>

4. Изменил облик и обновился сайт программы Auriga <http://www.speleo.qc.ca/Auriga>

Для лучшего освоения программы Auriga Brandon Kowallis также создал несколько видео руководств  
\*Auriga video tutorials\*  
<http://www.brandonkowallis.com/Video.htm>

5. Постоянно продолжается работа над программой Compass. Из её рассылки [compass-users] <http://groups.yahoo.com/group/compass-users/> 26.06.06 пришло сообщение о новой улучшенной версии <http://www.fountainware.com/compass/download.htm>

**01.07.2006г.** [CML #8817] Новости топопрограмм, продолжение

1. О полезных для спелеопрактики и свободных программах GoogleEarth и World Wind уже рассказывалось см. CML #7995

Недавно вышла новая версия Google Earth 4 Beta.

2. К ним можно добавить развивающийся сервис \*Windows Live Local\* <http://local.live.com/>

В отличие от предыдущих, для получения изображений рельефа поверхности не требуется установки специальных программ на компьютер.

Live Local работает в режимах "Road/Aerial/Birds Eye"

1. Атласа шоссейных дорог - Road

2. Космической и/или аэросъёмки - Aerial

3. Когда это возможно, появляется режим-опция \*Birds Eye\* - \*Птичий Глаз\*, дающая наиболее детальный обзор местности.

Английские коллеги сообщали, что иногда им удаётся увидеть в Live Local сарай в собственном саду, автомобиль. Порой качество изображения в нём лучше, чем в GoogleEarth.

Сервис <http://www.flashearth.com/> позволяет использовать изображения как Live Local так Google Maps, а также переключаться между ними.

3. Отличный пример применения Google Earth для своего рабочего района Anialarra (массив Pierre-St-Martin, Пьер-Сент-Мартен, Франция/Испания) приводит бельгийский спелеолог-исследователь Paule de Vie (Поль де Би). [http://www.scavalon.be/avalonuk/psm/anial\\_3D.htm](http://www.scavalon.be/avalonuk/psm/anial_3D.htm)

Вы можете накладывать друг на друга подробную топокарту с планами пещер района, изображение от Google Earth, собственные отметки (место лагеря, вершины, входы в пещеры и т.п.)

Есть опция \*Прозрачность\*, то есть вы видите оба изображения поверхности вместе и регулируете интенсивность каждого из них.

В целом получается трёхмерный, объёмный образ вашего массива с пещерами, который вы можете увеличивать, уменьшать и поворачивать в произвольных направлениях, и даже как бы \*летать\* над ним.

Попробуйте поразбираться-поиграть с примером, удовольствие получите.

**12.07.2006г.**[CML #8845] 11 Международная конференция по спелео спасательным работам

Комиссия Спелео спасательных работ MCC сообщает о Международной конференции по спелео спасработам, которая состоится 15 - 18 мая 2007 года в Венгрии - 11th International Cave Rescue Conference

**23.07.2006г.**[CML #8867] Программа для топосъёмки Auriga 1.0. Пользователи компьютеров-наладоников получили очередной подарок от нашего канадского коллеги Luc Le Blanc -- новую версию программы для подземной и поверхностной топосъёмки Auriga 1.0

<http://www.speleo.qc.ca/auriga>

\*\*\*

Sent: Sunday, July 23, 2006 5:51 PM

Subject: [auriga-topo] Auriga 1.0.

Через 2,5 лет испытаний и 35 бета версий после первого публичного предоставления, я имею удовольствие объявить выход версии 1.0 (не бета) Auriga!

Программа успешно проверена многочисленными спелеологами по всему миру и использовалась в нескольких международных экспедициях.

Тем кто интересовался: да, Auriga остаётся бесплатной.

Luc Le Blanc

\*\*\*

Новая версия программы

Auriga: <http://www.speleo.qc.ca/auriga> содержит 34 новых особенностей и возможностей в ней исправлены 45 ошибок-багов, введены 3 дополнения в учебник пользователя.

**24.08.2006**[CML #8923] стопер или бобина? соопрос :-)

> Итак первый вопрос нашего соц. исследования:

> "Какое по Вашему мнению спусковое устройство является более безопасным "самоблокирующаяся бобина" или обычная "бобина"?"

Судя по описанию более безопасным представляется ГД (D20S - D20L)

<http://en.petzl.com/petzl/ProProduits?Produit=205>

<http://en.petzl.com/petzl/ProNews?News=139> у которой есть \*Функция "анти-паник": если пользователь слишком сильно нажмёт рукоятку, кулачок заклинит верёвку.\* Значит товарищ остановит свой спуск.

Kong Indy вероятно имеет похожую функцию.

<http://ecole-francaise-de-speleologie.com/get/indy/indy.htm>

ГД разрабатывалось для работ на поверхности (промальп) поэтому рекомендовать для подземной работы его можно только после подземных испытаний.

> 2. вопрос второй еще более сложен. нужно ли страховаться во время спуска жумаром или другим устройством (самохват, прусик, ASAP).

Согласно описанию при страховке ASAP <http://petzl.com/ASAP> обеспечивает \*Перемещение по верёвке без ручного обслуживания верёвки (вниз и вверх)\*

То есть одна рука у спускающегося остаётся свободной.

\*Устройство срабатывает при падении, проскальзывании и в случае неконтролируемого спуска\*

\*Срабатывает даже при хватании за устройство при срыве\*

\*Предназначено для работы на вертикальной или наклонной верёвке\*

> Итак вопрос номер два:

> Нужно ли страховаться во время спуска жумаром или другим подобным устройством.

Если заботиться об увеличении собственной безопасности, то страховаться нужно.

Если под \*подобным устройством\* понимать устройство для надёжной страховки, то им может быть ASAP.

Разумеется после проведения испытаний под землёй. Если кто-то их уже проводил- расскажите, пожалуйста.

На русском языке описание ASAP, ГД и другого снаряжения для промальпа

[http://en.petzl.com/petzl/frontoffice/static/catalog/ws/cat\\_WS06\\_RU.pdf](http://en.petzl.com/petzl/frontoffice/static/catalog/ws/cat_WS06_RU.pdf) - 16 Mb

Спортивное снаряжение

[http://en.petzl.com/petzl/frontoffice/static/catalog/sp/R\\_U\\_SP2006.pdf](http://en.petzl.com/petzl/frontoffice/static/catalog/sp/R_U_SP2006.pdf) - 23 Mb

В январе этого года, после 8 лет обсуждений, вышли рекомендации Французской Федерации Спелеологии по использованию индивидуального страховочного и сходного с ним снаряжения, в том числе снаряжения для предотвращения падения с высоты.

[http://ecole-francaise-de-speleologie.com/adm/docs/reco\\_FFS\\_EPI\\_janvier\\_06.pdf](http://ecole-francaise-de-speleologie.com/adm/docs/reco_FFS_EPI_janvier_06.pdf)



## АСУ в лицах

На страницах нашего журнала, как нам кажется, пришла пора рассказать о людях вроде бы, на прямую, и не связанных с Ассоциацией спелеологов Урала, но без чьих дел и поступков мы не были бы теми, кто мы есть

### ИЛЮХИН Владимир Валентинович (1934-19.08.1982)

**Первый председатель Всесоюзной спелеосекции (потом спелеокомиссии). Этим сказано все. В 1956г. окончил Горьковский университет. Поступил в**



Аспирантуру института кристаллографии АН СССР.

Путешествовать по пещерам Володя начал с 1957г. Первым откликнулся на призыв Дублянского В.Н. прозвучавший со страниц

"Комсомольской правды" (статья "Пещеры ждут туристов") в декабре 1958г. Председатель

Центральной спелеосекции в 1962-80гг. Личность неординарная. И как всякая личность и недостатки имел неординарные. Создал в стране жестко централизованную систему подготовки спелеологов. Ставшую в конце концов тормозом в развитии спелеотуризма в стране. В соавторстве с Дублянским В.Н. подготовлен первый учебник спелеологов - "Путешествия под землей" (Москва. ФиС. 1968г). Всего опубликовано 46 работ по спелео. В 78г. создает и становится первым председателем Секции спелеологии Научного совета по инженерной геологии и гидрогеологии АН СССР - в то время национальной спелеологической ассоциации и первым представителем СССР в Международном союзе спелеологов (МСС).

Участник 4,6 и 7 международных спелеологических конгрессов. Много и плодотворно работал по основной специальности.

Путь от аспиранта до СНС в институте Кристаллографии АН СССР. Доктор наук. 450 опубликованных научных работ, участие в 10 изобретениях и 1 открытии.

Трагически погиб в п. Гантиади (Абхазия) при возвращении из экспедиции в 1982г. практически на глазах пермских и Крымских спелеологов. В 1986 г. Перовским клубом спелеологов г. Москвы был учрежден Памятный приз для Матчей городов Урала по спелеотехнике, вручаемый делегации занявшей лучшие места по классам А и В.

Пещеры, вып. 17. Фонды ОНИТСТЦ. (ЕСС) Так случилось, что Пермские спелеологи стали практически свидетелями гибели Владимира Валентиновича.

19 августа 1982года, уже в вечерних сумерках, проезжая на машине с чехами станцию Гантиади, мы видели на привокзальной площади желтый "Икарус", приткнутый с боку "рафик", Суету, но не придали ей значения. "Какое-то ДТП" - подумалось. Только минут через двадцать (столько понадобилось времени, чтобы найти дорогу на поляну между морем и вокзалом, где традиционно проводили остатки экспедиционного времени до отлета домой спелеологи одной шестой суши, мы узнали ее причину - РАФик сбил Володю Илюхина Поздно ночью Паша Горбенко (мой коллега еще по сборам инструкторов 1971 года), принес печальную весть...

Можно по разному оценивать уровень наших взаимоотношений...

Но он был и остается ЛИЧНОСТЬЮ неразрывно связанной со спелеологией

Евдокимов С.С. (Пермь)

### МОРОЗОВ Александр Игоревич (1937-08.02.1985)

**Сменил Илюхина на посту председателя**



Центральной спелеокомиссии.

Участвовал во многих Экспедициях в карстовые районы Крыма и Кавказа. Один из пионеров изучения пещер хребтов Ахцу, Алек, Скалистого, Бзыбского и др.

Приобретя значительный опыт, разошелся во взглядах на цели, задачи спелеологии и методы руководства

спелеоспортивным движением в СССР с тогдашним руководством. Уйдя из "официальной" спелеологии в 1973 году приступает к изучению пропасти Снежная, что на Бзыбском хребте. В корне изменив методику подготовки и проведения экспедиций (всего их было проведено 17), небольшой группой исследователей

исследует огромную пещерную систему, доведя ее глубину до 1350м (увеличив практически в двое). В технике - сторонник применения комбинированно подхода к использованию снаряжения. В методах руководства - противник чрезмерной централизации ЦКС (центральной комиссии спелеотуризма). Один из инициаторов компании 1979-80гг. за отстранение от управления самостоятельным спелеодвижением прежнего Бюро. Председатель центральной спелеокомиссии в 1980-85гг. Общительный, бескорыстный, отзывчивый, он все свое свободное время отдавал любимому делу. Его глубоко интересовали все аспекты спелеологии: изготовление и апробация спелеоснаряжения, подбор участников экспедиций, разработка эталонных спелеомаршрутов, фотография и разрядные нормативы. Надежный в дружбе, бескомпромиссный в ответственных делах он пользовался искренним уважением именно потому, что умел считаться с мнением других и быть непреклонно настойчивым в достижении поставленной большой цели. Погиб в снежной лавине у п. Меженого в ночь с 7 на 8 февраля 1985 года. Комиссия спелеотуризма ЦСТиЭ (Пещеры, вып. 20) (ЕСС).

(Москва)

---

---

## МАРЧЕНКО Николай Андреевич

(30.06.1950)

---

---

(Москва)

Последний председатель Центральной спелеокомиссии ЦСТЭ



Под землю попал впервые с московскими катакомбниками учась в техникуме, года за два до армии. В компании той были люди связанные со спелеосекцией МГУ, которые и приобщили его к спелеологии. В 1971 году, сразу после возвращения со службы в армии, попал в экспедицию МГУ на Снежную (тогда ее только открыли).

Выбравшись на поверхность, прямо у входа, дал себе слово (как и многие из нас) - больше под землю не ходить. С того знаменательного момента (как и многие из нас) много раз в году участвовал и был руководителем экспедиций МГУ в самых разных пещерах СССР, был и председателем спелеосекции МГУ. В 1980 году вошел в команду Александра Морозова, где отвечал за проведение слетов и соревнований, и так получилось, что после Сашиной гибели возглавил центральную спелеокомиссию. Произошло это наверное потому, что будучи системником по роду производственной своей деятельности, как нельзя лучше подошел для

координации хода грядущих изменений, дух которых, как говорится, витал в воздухе.

Многотрудная эта работа по поиску общих точек соприкосновения в том пестром конгломерате который представляла из себя спортивная спелеология СССР конца 80х годов 20го столетия явила положительный результат созданием на 3

Всесоюзном слете туристов (Каменец-Уральский - 1989г.) Ассоциации Советских Спелеологов. (на день позже Ассоциации Спелеологов Урала). Впрочем жизнь союзного объединения спелеологов оборвалась вместе с крахом СССР в 1991году.. Но это уже не наши игры.

В настоящее время занимается в сфере мелкого бизнеса. Вырастил сына и дочку, подаривших ему трех внуков и внучку.

С.С.Евдокимов



---

---

## КИСИЛЁВ Владимир Энгельсович

(03.01.1954-08.03.1995)

---

---

(Москва)

Стаж занятий спортивной спелеологией с 1972г.



В первый раз мы с ним встретились на дороге ведущей на Алек осенью 1977 года. Я тащил в гору мешок он налегке бежал по каким то делам в Адлер. С двух фраз, какими обычно обмениваются люди на дороге, родилась приязнь на долгие годы. Мне нравился этот парень мужавший

на глазах.

Его упорство в изучении языков (чтобы читать про пещеры в оригиналах - просто объяснял он). Его фамилию неизменно можно было обнаружить среди участников самых разнообразных совещаний семинаров и съездов. Он впитывал в себя информацию как губка и щедро делился ей с окружающими. Когда выпадало попасть в его квартиру - глаза разбегались от обилия книг,

журналов буклетов большинство - на иностранных языках.

Часто бывая га границей он никогда не забывал сделать друзьям, пусть маленький но всегда приятный сюрприз.

А в начале 90х, он похоже скупил весь тираж учебника по водолазной медицине Ленинградской военномедицинской академии. Обладателями которого становились все спелеоподводники Советского союза занимавшиеся «подводой» серьезно. Честно говоря, для большинства спелеологов СССР, он был одним большим информационным центром. Напряженно занимаясь спелеологией, он легко поддерживал дружеские отношения, кажется, со всеми, что делало этот центр всеобщим.

С.С.Евдокимов

8 марта 1995г. при прохождении сифона одной из пещер Пинежья трагически погиб Владимир Энгельсович Киселев. Это был талантливый исследователь; на его счету более 50 пройденных сифонов, в том числе - в карстовых шахтах на глубине от 500 (Крым, Солдатская) до 1300 м (Кавказ, Илюхина). Его отличали широкий кругозор, глубокие специальные знания во многих областях научной и

технической спелеологии. Часто выезжая за рубеж, он был настоящим "полпредом" отечественной спелеологии; его постоянной напряженной работе по составлению и переводу рефератов мы обязаны тем, что советская спелеология в 80-90-е гг. была достойно представлена в международном Бюлетене библиографии спелеологии. Рубрика "Новости спелеологии", которую он вел, много лет была

единственным источником оперативной информации о новейших спелеодостижениях. Владимир был великолепным спортсменом и настоящим Первооткрывателем. Его именем названо несколько сифонов в пещерах Украины, России, Грузии, галерея в Каповой пещере (Россия) и в пещере Оптимистическая (Украина).

В. Н. Дублянский

## КЛИМЧУК Александр Борисович (29.08.1956)

Саша Климчук родился в Одессе, учился в школе в Киеве, и в 1968 году в возрасте 11 лет начал



Свет.02/25/2004

заниматься спелеологией в секции Киевского Дворца пионеров, руководимой Валерием Яновичем Рогожниковым. В том же году отправился в первую свою экспедицию на раскопки пещеры Завальная в Западной Украине, которая через год стала пещерой

Атлантида.

В 1971 году Саша проходит вертикальную спелеологическую подготовку в Крыму, в спелеолагерях под руководством Геннадия Пантюхина. А уже на следующий год под руководством Рогожникова отправляется в далекую Среднюю Азию на поиски пещер

По причине полного отсутствия денег 15-летний никому еще особо не известный Клим (А.Б.), добирался до Азии автостопом через Каспийское море, временами подвезая на попутных поездах и судах.

В одном из поисковых выходов в двойке с Александром Резниковым (Кошмар) они обнаруживают неприметный вход на дне одной из воронок.

Спустились тогда до -270 метров, а пещера шла!

Уже через 4 года пропасть Киевская стала первой в СССР пещерой километровой глубины, и четвертой по глубине в мире, а также глубочайшей на Азиатском континенте.

28-29 августа 1976г., ровно 30 лет назад было достигнуто дно пещеры Киевская, впервые в Советском Союзе преодолевшей отметку глубины карстовых полостей 1000м. изучению которой, к тому моменту, Саша посвятил пятую часть своей тогдашней жизни.

Тем летом судьба жестоко обошлась с молодым Климчуком. Бессмысленный случай остановил экспедицию киевлян и томичей всего то в 70 метрах от дна.

Идущие во след его достигли.

Потом было еще много еще чего.

Была служба в рядах Советской Армии.

Было создание Карстолого спелеологического отряда в Институте геологических наук НАН Украины.

Была Арабика  
Была целая спелеологическая жизнь.

В 80е годы с именем Саши связан и усилившийся поток самой разнообразной информации о жизни спелеологов мира. В архиве секции почетное место занимают и



Свет.02/25/2004

отпечатанные на машинке полуслепые информационные листки, и микро фильмы с переводами огромного количества статей по спелеотематике. И конечно Вершина этих невидимых усилий – журнал «Свет», более полутора десятка лет остающийся единственным регулярным печатным органом на территории бывшего Советского союза.

Являясь президентом Комиссии Крупных пещер Секции спелеологии АН СССР с 1982 по 1991 год, Климчук много сил отдает созданию Кадастра крупных пещер СССР на базе своего Карстово-спелеологического отряда.

В конце 80х годов прошлого столетия Александр частый гость на пермской земле. Он много сотрудничает с Университетом.

Он постоянный гость собраний уральских спелеологов конца 80х проходивших на базе Кунгурского карстово-спелеологического стационара. Спустя совсем немного времени их назовут Подготовительным, Организационным и Учредительным съездами Ассоциации Уральских Спелеологов.

Нас связывает больше трех десятков лет личной дружбы, в основе наших взаимоотношений всегда лежит взаимное доверие и вера, что доверием этим мне во вред не поступятся.

Сергей Евдокимов.

## СЕРАФИМОВ Константин Борисович (19.01.1953)

(Усть-Каменогорск - Хайфа)

Родился в Болгарии в 1953г.



*О себе рассказывает так.*

Мои Папа и Мама потомки русских эмигрантов, по разным причинам вынужденных покинуть Родину. Прадед по отцу - инженер, строил Суэцкий канал и остался в Каире. Прародители по матери - кадровые

офицеры русской армии, дворяне, были в 1918 году вытеснены большевиками сначала в Турцию, а потом в Галиполь, Болгарию.

В 1955 году очередная волна репатриации выносит остатки ностальгически настроенной части русской эмиграции в Сальские степи России, в итоге наша семья оказалась не в лагерях ГУЛАГа, а на Алтае - в небольшом горняцком городке Риддере, к тому времени уже переименованном в Лениногорск. Далее - переезд в столицу Восточного Казахстана - город Усть-Каменогорск.

В 1970 году я уезжаю в Москву. Рабочий в подмосковном Загорске, затем студент прославленного "Ракетного колледжа на Яузе" - Московского Высшего Технического Училища имени Н Э Баумана.

В 1973 году я впервые попал в подмосковные катакомбы Сьяны, Кисели, Силикаты, Никиты, Старица - известные многокилометровые подземные лабиринты в окрестностях Москвы.

Первая настоящая спелеоэкспедиция привела меня в Башкирию. Так я впервые увидел Кутук-Сумган - величайшую пещеру Урала, и эта встреча повернула течение всей последующей жизни.

С 1978 года я опять в Восточном Казахстане. Работа на золотодобыче, в металлургии, все постепенно вытеснялось спелеологией. Но так как эта профессия в странах бывшего СССР не признается общественно значимой и не оплачивается, то поневоле приходилось искать наиболее близкие к ней виды деятельности. Так началась моя работа инструктором юных спелеологов и родился Усть-Каменогорский клуб спелеологов "Сумган", на счету которого немало успехов на ниве подземных путешествий.

Некоторые итоги. Более 30 крупных экспедиций, в том числе международных. Десятки пещер, среди которых имена крупнейших пропастей СНГ КилСИ, Напра, Перовская (им В В Илюхина), Снежная, им В С Пантюхина и другие. Немного, но и немало.

Я не успел к самому началу. Первые легендарные исследования пещер Крыма, Кавказа, Урала, Саян в конце 50-х - 60-х годах прошли вне меня. И все-таки

основоположниками и зачинателями советской спелеологии и спортивного спелеотуризма. Владимир Валентинович Илюхин, Виктор Николаевич Дублянский, Александр Игоревич Морозов, Даниил Алексеевич Усиков, Владимир Энгельсович Киселев, Александр Борисович Климчук, Владимир Дмитриевич Резван, Эрик Эрикович Лайцонас, многие и многие другие мои учителя, товарищи, коллеги, друзья и соперники. Общение с ними - несравнимое ни с чем наслаждение и богатство души. И еще мне посчастливилось стоять у истоков развития в СССР Техники Одинарной Вережки - SRT. Техническая вертикальная спелеология, конструирование и испытания на практике оригинальных образцов спелеологического снаряжения, изучение и совершенствование прогрессивных методов передвижения по подземным вертикалям и спасательных работ, техника и тактика штурма крупнейших пропастей - вот тот Свет, который освещает мою дорогу по пещерам и пропастям.

После 90-го года из-за развала Союза в большие пещеры не ходил, с 94-го ушел работать в штатный спасотряд, где и работал до отъезда из Казахстана. Достали. Написал открытое письмо Назарбаеву, которое никто опубликовать не решился, и уехал - куда удалось.

Так оказался в Израиле. Вот уже седьмой год пошел под южным солнцем Среднего Востока. Время-то летит!

Живу в Хайфе, на самом берегу Средиземного моря.

Пять первых лет вообще оторвался от всего нашего - был какой-то информационный вакуум.

Но потом пробку выбило.

И вот снова вернулся на вертикаль, и веду теперь очень активный образ жизни. Каждую неделю выбираюсь в горы, пещеры и каньоны. Страна маленькая, и тут все очень близко - 2-3 часа, и ты на месте.

Пещеры небольшие, самая глубокая -157, самая протяженная - около 4 км, это если не считать уникальных соляных пещер массива Сдом на Мертвом море. Зато открыл для себя каньонинг - те же пещеры, но без сводов, и еще возвращаться вверх не нужно - мечта спелеолога!

Сейчас веду свою вертикальную школу, обучаю SRT - здесь дикий край. Собираю мужиков, думаем попробовать выехать за бугор в настоящие большие пещеры, может что и получится...

Пишу учебник по SRT. Давно надо, да вот все было не досуг. А вышел ныне в Интернет - ужаснулся, какая дичь порой. Будто и не прошло 20 лет, как мы это начинали.

Приглашаю Всех на наш сайт Международного

## ДУБЛЯНСКИЙ Виктор Николаевич (19.05.1930)

Как, все-таки, странно устроено мироздание. Мог ли предположить я, тогда десятиклассник СШ №3, что все последующие годы пути наши будут пересекаться с этим человеком самым невероятным образом.



Виктор Николаевич Дублянский  
14.02.2004г.

Мы только-только познали вкус упоения, от того что абракадабра из цифр, записанных огрызком простого карандаша (не химический!) на разлинованном листе половинки ученической тетради (пикетажка!), при свете огарка свечи, под диктовку школьного

приятеля стоящего на другом конце пятиметрового шнура с завязанными узлами (ровно через один метр! шнур то мерный!) вдруг начинает превращаться, после несложных математических преобразований при помощи логарифмической линейки (это вам не современный наладонник – весит почти столько же а батареек не надо!), в строгий рисунок некоего объекта, увидеть который едва ли удастся в натуре кому-либо на всем земном шаре. Процесс этот, весьма приблизительно, описанный корявой предыдущей фразой, назывался ТОПОСЕМКА.

Чуть в отдалении, у жаркого костра, до хрипоты спорят о чем то наши руководители с сухим, поджарым очкариком, которого все почему то зовут фамильярно Вит. Он раза в два старше нас, недавно защитил кандидатскую диссертацию, а в этом возрасте это серьезный барьер - не располагающий к панибратству.

Мы конечно догадываемся, что спор идет о будущем этой страшно увлекательной науки спелеология, о нашем месте в этом сплаве спорта и науки (спелеология = наука + спорт), нам страшно хочется быть там, рядом, в гуще обсуждения, сунуть, что называется, нос в грядущее, но неоконченная работа (всю топосъемку делать сразу по выходу на поверхность, чтобы ничего не забыть!), удерживает у импровизированной чертежной доски из приличного куска фанеры подобранного возле небольшого сельского магазинчика пристроившегося на высоком берегу карпатской речки Малая Уголька.

И топе нас научил и споры вел Виктор Николаевич Дублянский.

На следующий год мы встретились на Караби, куда привез нас Игорь Черныш. Где познавали мы премудрости науки.

Потом меня призвали в Армию, и когда я вернулся, товарищи показывали, еще пахнувший краской, первый учебник по спортивной спелеологии "Путешествия под землей" на обложке которого

стояла фамилия Дублянский В.Н.. Так «Вит» стал одним из основоположников советской спелеологии. Это о нем Всемирная Паутина кратко сообщает:

*Виктор Николаевич Дублянский [ichbook.ru](http://ichbook.ru)  
Электронная библиотека*

*Виктор Николаевич Дублянский родился 19 мая 1930 г. в г. Одессе. В 1954 г. он окончил геологическое отделение геолого-географического факультета Одесского университета. -- геолог, профессор, заслуженный деятель науки Украины. В 1957 -- 1997 гг. работал в Институте минеральных ресурсов, в настоящее время работает в Пермском госуниверситете. С 1958 г. занимается изучением карста и пещер Украины, Северного Кавказа, Грузии, Армении, Средней Азии; участвовал в международных экспедициях в Родопях и Динаридах, побывал в карстовых районах Польши и Венгрии, Чехии и Словакии, Канады и США.*

*В 1961 г. В. Н. Дублянскому присуждена ученая степень кандидата геолого-минералогических наук, а в 1973 г. за исследование «Генезис и гидрогеологическое значение крупных карстовых полостей Украины» — ученая степень доктора геолого-минералогических наук. В 1972 г. начинается учебно-педагогическая деятельность В. Н. Дублянского в Симферопольском университете. С его именем связано становление современной отечественной спортивной, а затем и научной спелеологии. Первооткрыватель и исследователь около 1000 карстовых полостей, в том числе знаменитой Красной в Крыму; руководитель 46 научных экспедиций, десятков спортивных мероприятий; автор более 520 научных работ -- вот вехи его сорокалетней научно-организационной деятельности. Перу В. Н. Дублянского принадлежат первые учебники по спортивной спелеологии "Путешествия под землей" (1968, 1981), увлекательная научно-популярная книга "Вслед за каплей воды" (1971), несколько десятков монографий о пещерах Крыма, Украины, Западного Кавказа. В 1975 г. VI Международный спелеологический конгресс наградил его Золотой медалью "За развитие мировой спелеологической науки", в 1981 г. его научные успехи были отмечены орденом "Знак почета", а в 1994 году за работу по инженерной геологии карста он стал лауреатом Государственной премии республики Крым...*

Чего не знает вездесущая «паутина» так это того, что обремененный множеством титулов и званий, Виктор Николаевич, по прежнему «Вит» с Караби. Все тот же замечательный рассказчик, знающий бездну историй баек, анекдотов, тостов.

С 1997 года переехал на жительство в г.Пермь. И весьма активно включился в жизнь не только Пермского университета, но и Уральской ассоциации спелеологов, научную комиссию которой он возглавляет.

С.С.Евдокимов

До после  
ныкождения  
до будущей  
дыры!



Рис. Шмырева В.С.



Средняя Азия. Плато Кырк-Тау.

