



# АССОЦИАЦИЯ СПЕЛЕОЛОГОВ УРАЛА

Межрегиональное общественное объединение

ЖУРНАЛ АСУ №20 (2014 г.)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОФИЦИАЛЬНО

25 лет АСУ. Заметки редактора. ....	2
Порядок проведения съездов АСУ .....	3
Отцы основатели Матчей .....	4
Отцы основатели АСУ .....	5
Итоги конкурса фотографий «Первая страница 2014». ....	5
О конкурсе фотографий «Первая страница 2015». ....	5

### ПЕЩЕРЫ, ЭКСПЕДИЦИИ

Экспедиция «Дарк Стар 2014». ....	6
Ходжа-Гур-Гур-Ата, что дальше? Е.А. Цурихин, В.Б. Самсонов. ....	6
Азия ждёт. А.В. Залесский .....	8
Азия. А. Николаенкова .....	10
Мы придем ещё не раз. И. Русских .....	12
Заметки юного спелеолога. Е.В. Рублёва .....	14
Ещё про Дивью пещеру. А.С. Емельяновский .....	18
Девять лет и три метра. А.В. Шувалов .....	20
Лед в пещерах Башкирии. Ю.В. Соколов. ....	23
Знакомьтесь «Cave and Karst Science». Чарли Селф (Charlie Self). ....	28

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Красноярский молодёжный корпус спасателей. В.Ф. Савина .....	33
Семинар по спасательным работам в пещерах. Ф.Л. Чередниченко. ....	35
AS.2014.10.11.00. Н.В. Калашникова .....	37
AS.2014.08.27.00. ....	39

### ЮБИЛЕИ

АСУ в моей жизни. Авторский коллектив членов АСУ. ....	40
--	----

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОЧЕВИДЦЕВ

Слово о Резване (окончание). К.Б. Серафимов .....	43
Америка в миниатюрах (окончание). В.А. Мальцев .....	52
Русские ученые исследуют пещеры Карлсбада .....	58
О работе спелеологов в зоне Спитакского землетрясения 1988 года на северо-западе Армении. Ю.Б. Смирнов, И.Н. Марусин. ....	59

### СПЕЛЕО В ЛИЦАХ

Лукин Вячеслав Семёнович. И.А. Лавров .....	62
Балакин Степан Степанович .....	67

### ИСТОРИИ от Семёна Баранова

Опять про баню. ....	69
----------------------	----

### НАШИ ПОТЕРИ

Мальцев Владимир Аркадьевич. ....	71
Слово о Владимире. А. Дегтярёв. ....	71
Владимир Мальцев: программист, спелеолог, ученый. Г. Селф, Ч. Селф .....	74

## РЕДАКЦИЯ

Журнал ассоциации спелеологов Урала издаётся с мая 2006 года, по решению 17 съезда АСУ от 11.12.2005 г. Выходит по мере накопления материала. Распространяется среди членов АСУ и по подписке.

**Издатель:** Александр Владиславович Пластинин  
**Редактор:** Сергей Сергеевич Евдокимов  
**Корректор:** Татьяна Сай  
**Верстка:** Татьяна Старыгина, Лариса Позднякова

**Фото на обложке:**  
«Всматриваясь в вечность», п. Аю-Ыскан  
Автор: Евгений Банников

II, III, IV обложки см. стр. 76

Тираж 200 экз.

## РЕКОМЕНДАЦИИ АВТОРАМ 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 к печати будет существенно ниже.

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

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

Все материалы просим отправлять редактору Евдокимову Сергей Сергеевичу:  
mailto:seevdokimov@yandex.ru, сот. тел. 89128875104,  
почтовый адрес: 614016. г. Пермь. ул. Елькина, д. 8, кв. 108.



## 25 лет АСУ (Заметки редактора)

СЕРГЕЙ ЕВДОКИМОВ  
Пермь, ВИВ



Этот номер был практически сверстан, когда Надежда Калашникова передала мне распоряжение (а может быть, просто просьбу?) Семёна Михайловича Баранова: написать краткую историю АСУ к 26 съезду.

Признавая первенство Семёна Михайловича, в посадке на уральской спелеогрядке идеи всеобщего объединения спелеологов безропотно этому подчиняюсь.

Итак, 13 февраля 1976 года в самом конце семинара председателей областных спелеосекций Советского Союза (09-14.02.1976), проходившего на подмосковной турбазе «Зелёный бор» Министерства обороны СССР, Серёга Голубев (Свердловск), созвал Уральских председателей, присутствующих на этом семинаре, в комнату, где проживал Семён Михайлович, для душевного разговора «за Урал». Где вышеозначенная посадка и состоялась. Тут же, сидя на матрасах, сиротливо лежащих на металлических койках армейского образца (простыни, одеяла, подушки и прочую мелочь кастаньяна турбазы уже предусмотрительно собрала, предвидя ранний утренний разезд постояльцев) были составлены условия проведения соревнований, получивших название – МАТЧИ ГОРОДОВ УРАЛА. Здесь же прозвучала осторожная мысль, что, если с соревнованиями наше дело наладится, то сотрудничество можно будет расширить и в других сферах деятельности (подробности см. на сайте VIV-ASU – Библиотека – Книжная полка АСУ – Бюллетени АСУ – Бюллетень АСУ №26 – 20 лет АСУ).

Подспудно звучало: «А как будем решать разные спорные вопросы? Всем нам тогда очень не хотелось пользоваться «демократическим централизмом» – когда несогласные вынуждены, в дисциплинарном порядке, подчиняться решениям, против которых голосовали.

Мною тут же была предложена схема единогласия (на не нашем языке – консенсуса).

Схема эта довольно проста – при голосовании темы, тема считается принятой, если ЗА неё проголосовали ВСЕ участники собрания. Если же есть возражения – тема откладывается до достижения согласия.

Схему приняли, заложив, таким образом, первый, краеугольный, камень в фундамент будущей Ассоциации.

С высоты четверть вековой истории видишь это очень отчетливо.

Предчувствую немой вопрос Семен Михайловича: «Слушай, Сергей! А где же про саму-то Ассоциацию?»

- А это про то и есть, потому что из наших Матчей она потом и выросла. Потому что, чтобы объединиться, нам нужно было научиться видеть в соседях по региону своих добрых друзей, а не жёстких конкурентов.

Сошлось на свой личный опыт: когда в начале своего

пути (лет за пять до описываемых событий) я приехал к ближайшим соседям на тренировку «за опытом», меня отпустили по, весьма короткому, адресу, сопроводив при этом напутствием: «конкурентов нам ещё не хватало!».

Шли годы.

Незаметно сменились поколения. Практически непрерывной чередой проводились Матчи. Очевидно, не в последнюю очередь, здесь организаторов прельщала возможность публично продемонстрировать своё умение, опыт и достижения перед другими.

Такие встречи объективно служили расширению круга знакомств, возникновению дружеских связей среди (что немало важно) рядовых участников, создавая прочный фундамент будущего объединения Уральцев.

Не известно, сколько бы ещё длился этот самый процесс, но тут, в Кунгурском стационаре, сменился директор. Им стал, после альтернативных (так было модно в те годы) выборов, молодой украинский учёный Вячеслав Николаевич Андрейчук, до того работавший в г. Черновцы (УССР), вольно или невольно ставший катализатором создания Уральского спелеообъединения.

Вступив в должность и обнаружив на Урале завидный ресурс в виде сильных областных спелеосекций, ведущих самостоятельную исследовательскую работу во многих спелеологических регионах СССР, Вячеслав Николаевич, вполне закономерно решил его использовать.

Вполне закономерен и итог первого совещания<sup>1</sup> спелеологов и научных сотрудников, состоявший из увесистой пачки разных рекомендаций и требований.

Представителям науки еще предстояло понять, что спортивная спелеология не ходит в чернорабочих, что у неё свои, вполне закономерные интересы и своя история.

Представителям же спортивной спелеологии еще предстояло выработать линию поведения, учитывающую законные интересы науки.

Но все понимали, что такое сотрудничество очень важно и необходимо и для нас и для учёных. Нужно было только выбрать достойную форму взаимодействия.

Состоялось еще два совещания, прежде чем мы выработали такую форму.

В декабре 1988 года состоялся Организационный съезд Уральских спелеологов. Был принят проект Устава Ассоциации Спелеологов Урала, и Условия проведения спелеолагерей АСУ.

Поскольку до момента утверждения нас курирующей организацией (а крышей мы тогда выбрали Уральское отделение Российской Академии наук) нас вроде как бы и не существовало, я предложил, не откладывая дело в долгий ящик, провести Всеуральский лагерь первого года обучения в Ладдейном Логу на майские праздники следующего 1989 года.

<sup>1</sup> - 25-26 апреля 1987 года. Семинар «Проблемы сотрудничества карстоведов и спелеологов» Кунгурская карстологическая лаборатория-стационар.

Ставя во главу угла проведения этого лагеря желание и цель сдружить представителей разных секции, мы пошли на многосекционное формирование учебных отделений, памятуя, что совместная жизнь и работа в усложненных условиях – это кратчайший путь к установлению дружеских отношений.

Это означает, что состав отделения формируется из представителей разных коллективов, в отличие от моносекционного состава, когда отделение формируется из представителей только одной секции, с редкими включениями в него чужаков.

Но такой моносостав аннулирует само понятие «обмен опытом». С кем же тогда обмениваться опытом? У кого почерпнуть что-то новое для себя и секции?

С высоты нашей истории это представляется вторым краеугольным камнем в фундаменте Ассоциации.

Забегая вперед, скажу, что сейчас наметилась тревожная тенденция как бы половинить этот процесс: учебные задания делаются в составе отделения, а бытовые работы в составе своей команды. Что явно не приводит к желаемому результату, порождая при этом двойственность характеров. Это явление известно достаточно широко: например на работе и дома человек проявляет совершенно разные черты характера.

Вероятно так проще организатору мероприятия, а вот для Будущего здоровья нашей Ассоциации вряд ли.

Ещё один камень в фундамент будущей Ассоциации был тогда же заложен в принцип принятия решений.

В пору всеобщего увлечения альтернативными выборами, когда голосовали по любому поводу, с гордостью поми-

ная слова В.И. Ленина, что «любая кухарка может управлять государством», у отцов основателей хватило понимания, что решать вопросы развития будущей Ассоциации должны люди, хорошо знающие и ясно понимающие, куда должна вести наша дорога. Поэтому на наших Съездах право решающего голоса имеют члены Исполкома, являющиеся полномочными представителями региональных объединений спелеологов.

В то же время мы готовы внимательно выслушать любого из участников наших собраний, предоставляя им право совещательного голоса.

Вот собственно здесь я и ответил на вопрос, который всегда задаю себе, испытывая постоянное чувство удивления, перед фактом самого существования этого объединения основанного не на корыстных интересах.

Что было дальше?

А дальше был Учредительный съезд (09.06.1989). Затем – Первый съезд АСУ (16-17.12.1989), избравший своего самого первого Президента (Вишневого А.С.). Потом – целая четверть века нашей с Вами общей деятельности на избранном поприще.

#### Источники:

1. Книжная полка АСУ. Бюллетень №26. 20 лет АСУ. Сборник. Пермь, 2009
2. «История создания АСУ» С.С. Евдокимов. Журнал АСУ №1, стр. 49-52
3. «20 лет АСУ». С.С. Евдокимов. Журнал АСУ №6, стр. 2

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СЪЕЗДОВ АСУ

### Проект

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ съездов АСУ

- 1.1. Отчет членов АСУ, исполкома и Президента о проделанной за год работе;
- 1.2. Выработка согласованной политики современного спелеодвижения Урала;
- 1.3. Анализ Аварийных ситуаций возникших в спелеологии за отчетный период;

#### 2. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

- 2.1. Съезды АСУ проводятся один раз в год по согласованному на съезде порядку.
- 2.2. Конкретное место проведения определяется проводящим спелеоколлективом, исходя из представляющихся возможностей.
- 2.3. На последующее шестилетие порядок проведения Съездов добровольно берут на себя следующие спелеоколлективы Ассоциации:
  - 26 съезд – 2014 г. – Челябинск
  - 27 съезд – 2015 г. – Екатеринбург
  - 28 съезд – 2016 г. – Самара
  - 29 съезд – 2017 г. – Пермь
  - 30 съезд – 2018 г. – Оренбург
  - 31 съезд – 2019 г. – Уфа

#### 3. ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

- 3.1. Съезды АСУ проводятся, как правило, во второй выходной декабря месяца каждого года.

В силу разного рода причин сроки проведения могут сдвигаться в ту или другую сторону, о чем члены АСУ должны быть уведомлены организаторами заранее.

#### 4. РУКОВОДСТВО СЪЕЗДОМ

- 4.1.1. Руководство подготовкой и поведением Съездов возлагается на спелеоколлективы городов-организаторов.
- 4.1.2. Непосредственно на месте руководит проведением съезда АСУ – Исполком АСУ в лице Президента или замещающего его Вице-президента.
- 4.2. Заседания Исполкома ведет Президент АСУ, а в его отсутствие один из Вице-президентов.
- 4.3. Научно-практическую конференцию ведет Председатель, избираемый от города-организатора съезда.
- 4.4. Совместные заседания Исполкома и Конференции ведет Президент, а в его отсутствие один из Вице-президентов.

#### 5. УЧАСТНИКИ СЪЕЗДА

- 5.1. В Съездах АСУ принимают участие:
  - Члены Исполкома АСУ,
  - Члены АСУ,

- Приглашенные Гости съезда,
- Прочие заинтересованные лица, уплатившие организационный взнос установленный организаторами Съезда.

5.2. От уплаты орг.взноса освобождаются Почетные члены АСУ и дети.

## 6. ПРОГРАММА

6.1. Программа съезда АСУ включает в себя:

- Заседание исполкома АСУ,
- Научно-практическую конференцию «Вопросы Уральской спелеологии»,
- Конкурсную программу,
- Неформальное общение спелеологов.

6.2. Отчеты Президента, Вице-президентов, Членов исполкома АСУ и координаторов Комиссий по видам деятельности происходит на общих (пленарных) заседания Съезда.

6.3. Обсуждение руководящих документов АСУ, вопросов внутренней жизни АСУ, программ и планов дальнейшей деятельности проходит на заседаниях исполкома АСУ. Все решения принимаемые исполкомом, доводятся до участников съезда на заключительном – пленарном заседании съезда.

6.4.1. Участники научно-практической конференции «Вопросы Уральской спелеологии», желающие участвовать в одноименном сборнике, присылают заявки и тезисы своих докладов (не более 2-х машинописных страниц формата А4) не позднее чем за два месяца до начала съезда в редакцию сборника.

6.4.2. Редакция сборника оставляет за собой право сокращать текстовую часть тезисов не содержащую полезной информации, а также расширять объем публикуемых материалов представляющих значительный общеуральский интерес.

## 7. ОРГАНИЗАТОРЫ

7.1. Организаторы образуют оргкомитет во главе с председателем, по подготовке и проведению съезда.

7.2. Оргкомитет:

7.2.1. Определяет время и место проведения съезда.

7.2.2. Готовит программы научно-практической конференции, конкурсов, неформального общения.

7.2.3. Определяет порядок и место проживания прибывающих гостей съезда.

7.2.4. Для непосредственного проведения съезда образует секретариат съезда.

7.2.5. Образует экспертные комиссии для судейства конкурсной программы.

7.2.6. Решает вопросы материально технического обеспечения Съезда.

7.2.7. Образует секретариат съезда.

7.3. Секретариат съезда:

7.3.1. Проводит регистрацию участников съезда; определяет их статус, осуществляет выдачу раздаточного материала.

7.3.2. Осуществляет сбор и регистрацию конкурсных материалов.

7.3.3. Готовит и представляет участникам Съезда (членам АСУ) список участников съезда (коллективных и индивидуальных) с адресами.

7.3.4. Готовят решения съезда.

7.3.5. Организует связь по Skype, для отсутствующих членов исполкома.

## 8. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

8.1.1. Принципом принятия решений является консенсус (единогласие).

8.1.2. Правом решающего голоса (право голосовать при решении поставленных вопросов) по определению, обладают члены исполкома.

8.1.3. Все остальные участники съездов обладают правом совещательного голоса (право выступать по любым вопросам, вносить предложения и пр.).

8.1.4. Вопрос не набравший консенсуса снимается с повестки дня и отправляется на доработку.

**ОТЦЫ ОСНОВАТЕЛИ МАТЧЕЙ** – первоначально, обобщённое название группы физических лиц, представляющих регионы Урала на Всесоюзном семинаре председателей областных спелеосекций, проводившемся под Москвой Центральным советом по туризму на турбазе Министерства обороны «Зелёный бор» в феврале 1976 года. Первое кулуарное совещание состоялось вечером 14 февраля по предложению Семена Баранова (Челябинск), на котором он озвучил идею проведения региональных (всеуральских) соревнований. Секции Урала на том совещании представляли следующие лица: Баранов Семен Михайлович (Челябинск), Загидулин Михаил Тухватулович, Голубев Сергей Иванович (Свердловск), Евдокимов Сергей Сергеевич (Пермь), Климец Вячеслав Владимирович (Уфа), Харин Евгений Германович (Ижевск).

Идея была поддержана единогласно. Тогда же соревнования получили название «МАТЧИ ГОРОДОВ УРАЛА». Были разработаны Условия проведения Матчей, ставшие первым документом, приведшим впоследствии к созданию Ассоциации спелеологов Урала.

Позднее словосочетание **ОТЦЫ ОСНОВАТЕЛИ МАТЧЕЙ** стало почётным званием у Уральских спелеологов.



Баранов  
Семен Михайлович  
(Челябинск)



Загидулин  
Михаил Тухватулович  
(Свердловск)



Голубев  
Сергей Иванович  
(Свердловск)



Евдокимов  
Сергей Сергеевич  
(Пермь)



Климец  
Вячеслав Владимирович  
(Уфа)



Харин  
Евгений Германович  
(Ижевск)



**ОТЦЫ ОСНОВАТЕЛИ АСУ** – звание, возникшее по аналогии со званием «ОТЦЫ ОСНОВАТЕЛИ МАТЧЕЙ» в отношении группы лиц, ставших подписантами итоговых документов, знаменующих создание общественного объединения АССОЦИАЦИЯ СПЕЛЕОЛОГОВ УРАЛА. В их число вошли Андрейчук Вячеслав Николаевич – директор Кунгурского стационара (организация, при которой создавалась ассоциация), Афанасьев Анатолий Александрович – Башкирская областная спелеокомиссия, Баранов Семён Михайлович – Челябинская областная спелеокомиссия, Вишневский Александр Сергеевич – Свердловская областная спелеокомиссия, Евдокимов Сергей Сергеевич – Пермская областная спелеокомиссия, Решетников Сергей Александрович – Удмуртская областная спелеокомиссия, Федотов Леонид Николаевич – Оренбургская областная спелеокомиссия.

Возникло данное название, скорее всего, после 2003 года, так как в «Справочнике спелеолога», выпущенном издательской комиссией АСУ в том году (издание 3), оно ещё не упоминалось.



Андрейчук В.Н.

Афанасьев А.А.

Баранов С.М.

Вишневский А.С.

Евдокимов С.С.

Решетников С.А.

Федотов Л.Н.

## ИТОГИ КОНКУРСА ФОТОГРАФИЙ «ПЕРВАЯ СТРАНИЦА 2014»

На 15 сентября 2014 года в редакцию поступило 18 фотографий трёх авторов.

Лучшими признаны:

- «На входе во мрак или берёзово-осиновая техника, зачатки. Пещера «Кутук-4» – автор: Евгений Банников, Уфа.
- «Исследователь подземного озера» – автор: Михаил Швецов, «Сармат», Южно-Сахалинск.

АСУ поздравляет лауреатов конкурса, желает творческих успехов и награждает годовой подборкой «Журналов АСУ» за 2014 год.

Издательская комиссия АСУ

## О КОНКУРСЕ ФОТОГРАФИЙ «ПЕРВАЯ СТРАНИЦА 2015»

Издательская комиссия АСУ продолжает конкурс на лучшую фотографию для первой страницы обложки «Журнала АСУ» в 2015 году.

Изображение на представленных фотографиях должно отображать спелеотематику.

Максимальное количество фотографий от одного автора – 3 шт.

Фотографии предоставляются в электронном виде, в jpg-формате, разрешение не менее 300 пикс/дюйм.

Размер фотографии формат А4, формат «книжка».

К фотографии должна прилагаться следующая информация:

1. Название фотографии;
2. Фамилия, имя, отчество автора;
3. Представляемые: секция, город, страна;
4. Контактная информация (адрес электронной почты, телефон, др.).

Конкурсные материалы присылаются на <mailto:sevdokimov@yandex.ru>, тема письма: «Первая страница».

Подведение итогов проводится ежегодно на очередном съезде АСУ.

Подача конкурсных материалов – до 15 сентября текущего года.

Авторы трёх лучших фотографий награждаются годовой подпиской «Журнала АСУ», фотографии публикуются на титульной странице «Журнала АСУ».

Присланные на конкурс материалы используются редакцией для оформления «Журналов АСУ».

Издательская комиссия АСУ

## ЭКСПЕДИЦИЯ ДАРК СТАР-2014

С 4 по 25 августа при поддержке АСУ и National Geographic прошла очередная международная экспедиция в Среднюю Азию «Байсунтау-2014». Целью экспедиции было продолжение исследования пещер хребта Ходжа-Гур-Гур-Ата.

Состав участников экспедиции:

Алыбин Александр (Екатеринбург); Вотинцева Антонина (Екатеринбург); Голованова Анна (Екатеринбург); Жакова Ульяна (Москва); Залесский Александр (Екатеринбург); Лавров Игорь (Кунгур); Логинов Алексей (Казань); Логинов Вадим (Екатеринбург); Михалкин Алексей (Москва); Николаенкова Александра (Екатеринбург); Позднякова Лариса (Екатеринбург); Рафиков Михаил (Пермь); Русских Иван (Екатеринбург); Сакулин Евгений (Екатеринбург); Самсонов Василий (Оренбург); Сапожников Георгий (Екатеринбург); Серегин Алексей (Миасс); Цурихин Евгений (Екатеринбург); Ходыкин Дмитрий (Челябинск); Щерба Евгений (Челябинск); Kahler Olaf (Германия); Rinaldi Alessandroi (Италия); Gurrleri Giovanni (Италия); Gira Aldo (Италия); Spitaleri Giuseppe (Италия); Shone Robert Charles (Англия); Buslov Vladimir (Израиль); Lisovets Yuri (Израиль); Langford Boaz (Израиль); Oliphant Matthew (США); Synnott Mark Moseley (США).

Поставленные задачи:

1. Впервые планировалось подводное погружение на Ходже;
2. Совершить восхождение у водопада высотой 40 метров;



3. Произвести инженерные работы в донной части пещеры;
4. Исследовать ответвления на глубине от 450 до 700 м;
5. Организовать поисково-исследовательские работы на плато;
6. Помощь нашим иностранным друзьям в научных опытах по определению палеоклимата нашей планеты;
7. Снять большой фильм про исследование пещер в Средней Азии.

## ХОДЖА-ГУР-ГУР-АТА, ЧТО ДАЛЬШЕ?

*ЕВГЕНИЙ ЦУРИХИН  
Екатеринбург, СГС*

*ВАСИЛИЙ САМСОНОВ  
Оренбург, ОГС*



## Плато

В рамках этой экспедиции группа из 4 человек (Самсонов Василий, Логинов Алексей, Голованова Анна и Цурихин Евгений) в течение 3 дней провела ряд работ на плато.

Главная задача, которая стояла перед группой – соотнести основные ходы пещеры Дарк Стар с элементами поверхности плато для выявления возможной связи между ними. Также планировалось обследовать верхнюю часть плато с целью поиска пещер.

Заброску на плато осуществили по совершенно новой навеске, сделанной накануне Михаилом Рафиковым и Мар-

ком Синнотом в районе пещеры R-19. Большую помощь в подъеме груза на плато и переноске его к месту лагеря оказала группа итальянских спелеологов. Лагерь поставили на небольшой ровной площадке, недалеко от «клюва», расположенного к северу от главных входов в пещеру Дарк Стар на высоте 3700 м н.у.м. Недалеко от лагеря обнаружился совсем небольшой ручеек и внушительный снежник, которым и пользовались для пополнения запасов воды.

На следующий после заброски день прошли над пещерой Дарк Стар, начиная от входа Красный Карлик, и заканчивая самой нижней известной точкой пещеры. Записан трек движения, отмечены координаты всех ключевых точек. Разница по вертикали между ходами пещеры и поверхностью постепенно увеличивалась от 150 метров в районе ходов Ледяная Дева (Фрёзен Бек) до 200 м в районе грота Готический и до 250 м в районе дна пещеры.

Видимых тектонических нарушений ни над пещерой, ни в предполагаемом направлении ее развития не обнаружено, следовательно, принципиальных препятствий для развития пещеры нет. Дальняя и наиболее глубокая часть пещеры, начиная от грота Кастрюли, расположена непосредственно





Подъем на плато

под небольшим каньоном или на небольшом удалении от него. Пещера развивается в сторону озера, расположенного на плато на высоте 2400 м. Высота стен каньона постепенно увеличивается до 50-70 м, а угол падения, замеренный по дну, возрастает с 25° до 30°. Входов в пещеру на этом участке плато не обнаружили.

Вероятнее всего, часть водопритока ручья, появляющегося в основной галерее пещеры

Дарк Стар на глубине 750 м и пройденного в конце экспедиции вверх до отметки 550 м, связана с периодическим поглощением воды с поверхности плато в поноры, расположенные на дне каньона.

На следующий день двойка спелеологов Цурихин Е. и Голованова А. траверсировала восточный участок плато, находящийся в интервале высот от 3200 м н.у.м. до 3800 м н.у.м. Начало траверса – над входом в пещеру Дарк Стар (главный вход), окончание – система каньонов, расположенных в 2 км северо-западнее главной вершины массива (3921 м). Осмотр плато на этих высотах не выявил потенциальных входов в известные пещеры. В системе каньонов, находящихся еще дальше к северо-западу возможно имеются входы в пещеры на высотах ниже 2700 м.

Второй двойкой спелеологов – Самсоновым В. и Логиновым А. недалеко от края плато найдено два понора, один из которых перспективен для разбора. Также ими пройдена и обследована находящаяся в стене возле навески пещера R-20, особых перспектив в ней нет. Зато в пещере есть вода, что позволяет ставить лагерь на краю стены рядом с навеской.

Также этой группой спелеологов отмечено точное нахождение плит со следами динозавров – двух ранее известных и одной найденной.

### Восходящий ход в пещере Дарк Стар

В пещере Дарк Стар двойка Сакулин Евгений и Серегин Алексей совершила восхождение в колодец высотой 36 м, обнаруженный на глубине 750 м еще в экспедиции 2013 года. Из колодца водопад приходит ручей, с расходом воды менее 1 л/с, который прослеживается почти до исследованного дна пещеры. Ручей притекал к верхней части колодца из двух сложно переплетенных меандров. Один из обводненных ходов обследовал Сакулин Е. на протяжении не менее 200 м. Встречены и пройдены сужения, полусифон, ход продолжается. Ориентировочное направление – по азимуту 200°.

Второй ход был обследован сначала Серегиним А. на длину 350 м, затем Серегиним А. и Цурихиным Е. на длину 700 м и еще раз, в самом конце экспедиции Серегиним А. и Рафиковым М. на длину около километра. Основное направление хода – юг (азимут 170°). Этот ход идет параллельно основному ходу, на небольшом удалении от него, но в обрат-



Плита со следами динозавра

ном направлении и в пласте известняка, лежащем на 50 метров выше. Ход имеет ширину от 0,5 до 2 м и высоту от 2 до 12 м. По дну хода, сильно напоминающему на первых сотнях метров известный меандр пещеры Бой-Булок, бежит ручей с расходом воды около 0,5 л/с. В 200 метрах от восходящего колодца встречен грот с водопадом высотой около 12 м. Еще через 150 м ход расширяется в виде грота, с потолка и стен которого стекает ручей. Следующие 150 метров хода сухие



Группа «Плато» после подъема на стену

и сильно затекшие кальцитом. Далее ход выпадает в расположенные один за другим три грота-колодца диаметром 5-10 м и высотой не менее 15 м. По видимому, по этим колодцам ранее в меандр попадала вода. Стены гротов имеют перламутровый отлив, ранее такого явления в пещерах хребта не наблюдалось, а природу его предстоит выяснить. В верхней части третьего колодца был слышен шум воды. Алексей при втором обследовании этой части пещеры поднялся туда и попал в новую галерею, по дну которой тек ручей с расходом воды не менее 5 л/с. Заметим, что этот ручей самый полноводный из встреченных водотоков в пещерах массива Ходжа-Гур-Гур-Ата. Ручей по направлению вниз через не-



сколько метров уходит в 3 узких отверстия размером 10 на 20 см. Вверх по ручью Серегиным Алексеем и Рафиковым Михаилом в конце экспедиции было пройдено около 300 м,



*Лагерь на плато*

ход продолжается далее. Ход сильно обводнен, приходилось преодолевать водопады высотой около 10 м. Набор высоты по этому ходу, начиная от 36-метрового колодца, составил не менее 200 метров. Дальнейшие работы в этой части пещеры можно будет проводить из ПБЛ, который необходимо установить на полке в верхней части 36-метрового колодца.

### **Предположения о перспективах пещеры Дарк Стар**

Разведанные ходы пещеры Дарк Стар на глубине 900 м, прорезав плато приблизились к слабокарстующимся породам, находящимся в нижней части массива известняков. Дальнейшее прохождение пещеры возможно по контакту карстующихся, слабокарстующихся и некарстующихся пород (сланцы, песчаник), однако могут помешать возможные сужения и завалы, что потребует проведения технических работ. Возможно прохождение вглубь над проблемными участками, причем попасть в верхние этажи проще всего будет в привходовой или средней части пещеры.

Очень перспективен новый ход, причем как вверх по ручью – с перспективой попасть в подсекающие или параллельные галереи, так и вниз по ручью, где, возможно, потребуются проведение технических работ.

Новые ходы еще более приблизились к ходам ранее изученных пещер этого массива – Исетской, Тоннельной, Фестивальной. Это может дать возможность в дальнейшем осуществить еще одну важную цель – соединение всех пещер массива в единую гигантскую систему. Необходимо также продолжить обследование перечисленных пещер по всем возможным направлениям, а не только по тем, которые ранее считали перспективными. В гигантской многоуровневой, лабиринтовой пещерной системе массива Ходжа-Гур-Гур-Ата практически любой ход может оказаться тем самым заветным ходом, идущим к новым глубинам, к 1500!

## **АЗИЯ ЖДЕТ**

**АЛЕКСАНДР ЗАЛЕССКИЙ (ДОКТОР)**  
Первоуральск



Год назад я впервые побывал на легендарном хребте Ходжа-Гур-Гур-Ата. Азия, который потряс и поразил меня. Целый год я мечтал вновь оказаться в этих местах, снова ощутить их неоглядную притягательность, снова увидеть эту безумную, ни с чем несравнимую красоту. Казалось, сама судьба не пускает меня в Азию: перемены на работе лишили меня возможности полноценно тренироваться, ремонт машины унес отложенные на экспедицию деньги, а смена загранпаспорта затянулась просто невероятно! Но все-таки тот, кто действительно хочет, обязательно добьется!

И вот свершилось: все препятствия позади, а в кармане – билеты на самолет. До вылета всего 2 недели, но в такие периоды ход времени изменяется: за день успеваешь сделать в 3 раза больше, чем обычно!

...Мы уже в Ташкенте. На этот раз нас много – 31 человек. Кто-то здесь уже вторые сутки, кто-то еще прилетит, но расслабляться некогда: надо паковать продуктовые модули. Обнимаемся со старыми друзьями, наскоро знакомимся с новыми – и за работу!

*Азиатские желтые реки,  
Азиатские древние горы.  
Раз полюбишь – так это навеки,  
А забудешь – так это не скоро  
Ю. Визбор*

С небольшими перерывами провозились почти до вечера. Наутро – автобус. Ехали целый день и вот, наконец, Байсун.

Знакомые по прошлому году проблемы с регистрацией никуда не делись. Наоборот, на этот раз все было куда сложнее. Но регистрация – это головная боль руководителей. Остальные расслабились и отдыхали. Заодно докупили недостающие продукты и упаковали их в модули, девчонки поучаствовали в традиционном приготовлении плова. Мы наконец-то познакомились друг с другом.

Утро.

Отчаянно зевая, мы грузим свое снаряжение в ЗИЛ-131. Мы едем в горы. Я уже видел эту картину в прошлом году, но теперь впечатлений еще больше!

И вот знакомая поляна. Ишаки. Перекус. Мы отправляемся в горы – к нашему лагерю. Экспедиция еще не началась, а у нас уже первая потеря: неудачно спрыгнув с борта машины, один из участников подвернул ногу. Теперь он поедет назад.

Дорога знакомая, но легче она от этого не стала! И все же мы добрались и поставили палатки под аркой. Завтра – наверх.

Мы еще не акклиматизировались, и таскать грузы в верхний лагерь получается не очень. Но сами они туда не уйдут!





Упаковка продуктов в Ташкенте

началась заброска ПБЛ в Дарк Стар, ушла группа на плато, начались работы и в других пещерах.

Дни летели стремительно. Погода стояла просто замечательная. Ребята творили чудеса, совершая восхождения в нереально короткие сроки. И вот уже наши подводники пронырнули сифон в пещере Сифонная, и сифон на дне Дарк Стар. Вот уже доблестная израильская команда методами инженерной проходки заткнула наметившийся было обход сифона. Вот уже восхождение в Оренбургском ходе привело обратно на стену – это новый вход, самый высокорасположенный вход в систему Дарк Стар.



Промежуточный лагерь 2500

Прошла неделя. Позади – половина экспедиции. Лариса с Вадиком снимают фильм. Робби Шон фотографирует, привлекая в качестве ассистентов всех, кто свободен на данный момент. Все уже хорошо акклиматизировались, и работы идут полным ходом. И вдруг сообщение: к нам идет Садык и с ним наш травмированный друг Саша. Выходим навстречу. Саша выглядит не лучшим образом: ногу он подвернул серьезно, но должного лечения не было, поэтому идти нормально он не может. В руках у него нелепый деревянный посох, но Саша к нему привык и наотрез отказывается переходить на трекинговые палки, тем более что до сих пор он никогда не имел с ними дела. Подъем под стену дается ему

К вечеру решено, что часть группы переночует под арчой. На следующий день эта часть, забрав свои рюкзаки, палатки и оставшиеся транспортники, тоже поднялась под стену. Мы опять собрались все вместе.

Наш лагерь раскинулся на горной осыпи россыпью разноцветных палаток, и над ним возвышается, закрывая собою полмира, грандиозная Стена!

А работа уже пошла полным ходом:

тяжело. Но Саша мужественно идет вверх, а потом – в подступающей темноте – по сложной горной тропе, продираясь через каменные осыпи и заросли колючек. И вот, наконец, лагерь!



Завтрак в поверхностном базовом лагере

На следующий день погода испортилась: пошел мелкий дождь, который перешел в снег. Под этим снегом мы с Игорем поднимаемся к входу в пещеру. 120 метров подъема по веревке. Сверху сыплет то крупа, то мокрый снег. Только интенсивное движение не дает нам замерзнуть. Стоя под сводом, оглядываюсь: горы скрыты сплошной белой пеленой. Как хорошо, что мы уходим в пещеру! Потом нам рассказали, что через некоторое время снег перешел в крупный град, но мы этого не видели!

Мы с Игорем возвращались после двух дней топосъемки. Ребята, шедшие нам навстречу, сообщили, что утром в пещере упал человек. Поскользнувшись на льду в гроте Полнолуния, девочка свалилась в неглубокую трещину и ударилась головой. Женя – врач из Челябинска – оказал ей необходимую помощь и диагностировал серьезное сотрясение мозга. Надо спешить. Но спешить не получается: мы устали и жутко замерзли. Идем так, как можем. Уже спустившись под стену и переодевшись, я понимаю – надо бы отдохнуть, но времени на отдых нет: на часах начало 1-го ночи и нас ждут в лагере.

Иду сквозь темноту. Еще недавно я хотел есть, но теперь я не чувствую ни голода, ни жажды, ни усталости. Я не чувствую ничего – просто механически передвигаю ноги. Вокруг – пустота. И такая же пустота внутри. Вот и первая палатка, но я даже не отразил, что мы уже пришли в лагерь.

Наутро осматриваю больных. Сотрясение весьма серьезное и вызывает у меня опасения. Нога у Саши тоже выглядит не лучшим образом. К тому же итальянец Джованни повредил ногу, ему тоже нужна помощь. Еще несколько человек получили болезненные ушибы. Следующие три дня я совмещаю выполнение обязанностей врача с дежурством по лагерю.

Экспедиция тем временем подходит к концу. Скоро заброска, и меня все больше тревожит Саша: он никак не может расхотиться. А ведь обратный путь весьма непросто! Становится ясно: в пещеру я больше не пойду: надо готовить наших пострадавших к предстоящему переходу.

Путь вниз, к лагерю под арчой, мы с Сашей преодолели хоть и медленно, но уверенно. У остальных пострадавших вообще не возникло никаких проблем. Это вселяло некоторый оптимизм.





*Фотовыход в грот Полнолуние п. Дарк Стар.*

*Слева направо: Ульяна Жакова, Александр Залесский, Лариса Позднякова, Евгений Шерба, Robert Shone, Matthew Oliphant*

В обратный путь мы с Сашей отправились первыми и поначалу шли довольно бодро. Но вот начались скальные участки. Посох в таких случаях – помощник плохой, а пользоваться палками Саша не научился. Эту часть пути мы преодолеваем очень долго. К тому же нас мучает жажда: вода не очень-то помогает, когда палящее солнце при температуре +35 и ни малейшего ветерка! Дальше тропа становится легче, но начинается бесконечный подъем на хребет. Саша уже очень устал, он измучен жаждой и болью, но держится мужественно!

Раньше или позже все заканчивается. Подошла к концу и наша эпопея! И вот уже мы в кузове ЗИЛа едем вниз.

Традиционные арбузы, сливы, орехи и яблоки в Дюйбало. Столь же традиционные плов и запеченный в тандыре козленок. Ночевка на веранде. И вот последний бросок до Байсуна, где мы пересаживаемся в автобус и едем в Самарканд. Я остро ощущаю надвигающийся момент расставания.

И вот уже знакомые по прошлому году самаркандские памятники старины и турбаза «Артуч». Повеселили американцы, которые вместо кафе побежали в какую-то забегаловку, где продают хот-доги. Ну не могут они без фаст-фуда! Правильно про них говорил Задорнов! На следующий день мы уезжаем в Ташкент. Традиционный заключительный ужин в ресторане. Итальянцы, правда, убежали в пиццерию, но потом присоединились к остальным.

И вот мы вновь в аэропорту Ташкента. Вспомнив, как в прошлом году мучительно трудно проходили таможенную, приехали пораньше. И никаких трудностей у нас не возникло! Зато самолет задержали почти на час! Взяли в дьюти-фри кофе. Не знаю, почему они называют этот странный напиток гордым именем «капучино». По-моему, это что-то другое. Но выбора нет!

Самолет. Кольцово. Дом. И странные сны, в которых перемежаются бесконечные горные пейзажи, огромная стена Ходжи и безумные краски Дарк Стар. Эти сны тревожат и манят, они зовут и зовут. Ибо Азия ждет!

## АЗИЯ

*АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕНКОВА*  
*Екатеринбург, СГС*



Азия... Теперь, когда я слышу это слово, у меня перед глазами возникает калейдоскоп картинок нашей августовской экспедиции: достопримечательности Ташкента и Самарканда, ослики, идущие с грузом по тропе, «клюв» знаменитой стены, ночное небо над лагерем, захватывающие виды

хребта и, конечно, десятки памятных мест самой пещеры Дарк Стар.

Еще в сентябре 2013 года я и не подозревала о существовании не только пещеры Дарк Стар, но и самой Свердловской Городской Спелеосекции, а в октябре пришла на собрание, первую тренировку и... пропала. Теперь мои мысли были чуть меньше чем полностью заняты подготовкой к тренировкам, планированием поездок и тем, какую еще «железку» приобрести. Где-то через месяц пребывания в клубе я впервые услышала рассказы об азиатских пещерах и экспедициях и загорелась идеей поехать туда. Правда, мне, как человеку, который только-только пришел в спелеоклуб, не верилось, что меньше чем через год занятий я смогу стать

участником подобной экспедиции.

Но вот наступает май – и, моему счастью нет предела, меня берут в августовскую экспедицию в Дарк Стар!! И тут же становится страшно: вдруг не справлюсь, «сломаюсь» на заброске, буду тормозить всех на навеске. Этот страх преследовал меня вплоть до экспедиции, да и во время заброски и первых акклиматизационных выходов грыз червячок сомнения («а получится ли?»), но, вроде бы, все вышло неплохо.

Впечатления после экспедиции очень сложно как то систематизировать, все рассказы получаются сбивчивыми, путанными. Потому что не было ничего неважного. Все достойно упоминания, ничего не хочется забывать и упускать.

Экспедиция это в первую очередь, конечно, люди. Экспедиция – это неутомимые израильтяне со своими инженерными работами и быстрая, смелая и сильная штурмовая группа, это подводники, побывавшие в недоступных для остальных местах и Тоня Вотинцева с пробирками, датчиками и рассказами о палеоклиматологии, это неутомимые и неунывающие израильтяне и Игорь Лавров, доводящий до совершенства топосъемку пещеры, это группа, работавшая на плато и Робби Шон, со своим «Three, two, one. Fire!», это Женя Цурихин, держащий в голове кучу карт и планов и Вадим Логинов с Ларисой Поздняковой, ведущие фото- и ви-



деолетопись экспедиции и многие-многие другие. Всего 31 человек, каждый из которых внес свой вклад в общее дело. И я очень рада, что мне удалось поработать среди этих замечательных спелеологов (и не только спелеологов), великодушных специалистов, знатоков своего дела, да и просто очень интересных личностей.



*Поверхностный базовый лагерь, 3150 м*

Отсутствие опыта работы в пещерах, подобных Дарк Стар сказывалось на восприятии этого места, так что каждый грот, меандр, ход оставлял неизгладимые впечатления. Объемы, разнообразной формы и цветов натечка, многоуровневые меандры – все это не могло оставить равнодушным столь неискушённого спелеолога как я. Красоту зала Полнолуния описать сложно, эти огромные причудливые формы, созданные застывшей водой, нужно видеть своими глазами... А вот радостное удивление, испытанное при виде маленького чуда – ростка миндального ореха (по-видимому оброненного кем-то из спелеологов), на глубине более 200 метров, думаю будет понятно многим. Были и досадные недоразумения – очень запомнилась наша с Аней Головановой первая попытка сделать топосъемку Оренбургского хода. После того как мы успешно преодолели ползком по льду пару немаленьких переходов, мы так увлеклись съемочным процессом, что не заметили уходящий направо внушительных размеров основной ход, а долго и упорно ползли и снимали боковой, шириной метра полтора и высотой не больше 50 см. Вообще пещера настолько красива и удивительна, что любая работа там, будь то топосъемка, сбор проб, или видео- фотосъемка приносит массу положительных эмоций, впечатлений и дает колоссальный опыт.

Ну и самое незабываемое ощущение – это первопрохождение, тот момент, когда понимаешь, что ты здесь первый, и никогда раньше нога человека здесь не ступала. Почувствовать себя первооткрывателем эпохи географических открытий в веке двадцать первом, поучаствовать в процессе придумывания названия для только что открытого хода – это многого стоит.

Отдельно нужно упомянуть выход на плато, подъем на 300 метровую стену – событие само по себе примечатель-

ное, и потрясающий вид, открывающийся со стены, частенько отвлекал от самого процесса подъема. Момент выхода на плато – настоящий момент истины, ведь картинка, которую ты нарисовал себе в голове за время этого долгого подъема, в одночасье рушится. Плато оно оказывается совсем другое, не такое как представлялось все это время! Ну и плато, в воспоминаниях, это конечно, следы динозавров, возможность соприкоснуться с доисторическим прошлым планеты и померится в ширине шага с древними ящерами.

Экспедиция заканчивалась, было проделано немало работы и вдруг, после одного из восхождений пещера сделала подарок – была открыта новая, очень красивая часть. Но время поджимало, поэтому подарок едва успели «развернуть», а насладиться им в полной мере и изучить с пристрастием уже не удалось. Но это означает, что все впереди, будет и лето, и август и ещё одна экспедиция СГС на хребет Ходжа-Гур-Гур-Ата и ещё целых десять месяцев можно мечтать, планировать и собираться, чтобы снова попытаться проникнуть в неизведанные пока глубины самой высокогорной пещерной системы.



*Robert Shone в гроте Полнолуние пещеры Дарк Стар*



## МЫ ПРИДЕМ ЕЩЁ НЕ РАЗ

ИВАН РУССКИХ  
Екатеринбург, СГС



В августе 2014 года состоялась международная спелеологическая экспедиция на хребет Ходжа-Гур-Гур-Ата, где уже тридцать лет спелеологи Екатеринбурга вместе с другими спелеологами ведут исследования пещер.

Благодаря весьма сильному составу экспедиции все задачи были выполнены на 110%.

Для подводного погружения мы доставили все необходимое снаряжение до сифонов, самый дальний сифон находился в пещере Dark Star на глубине -850 м, необходимо отметить, что наши подводники – Дима Ходыкин и Георгий Сапожников, вместо двух запланированных погружений сделали четыре. Но как они не старались, пройти эти сифоны оказалось невозможным для человека. Единственное погружение, которое осталось не пройдено до конца оказалось в источник Холтан-Чашма. По правде говоря, на рассвете свое молодости, туда уже нырял всем известный, в узких кругах, Юрий Базилевский, который сказал, что ход очень перспективный и продолжается дальше, а это было в начале 90-х. Если это ход соединить с пещерной системой Бой-Булок, то по не замысловатым математическим подсчетам получатся наши заветные 1500 метров.



Промежуточный лагерь 2500, на сброске. Слева направо: Gurrieri Giovanni, Алексей Серегин, Gira Aldo, Spitaleri Giuseppe, Евгений Цурихин, Rinaldi Alessandro

Восхождение у водопада мы доверили сделать одному из сильных Губахинских парней – Женьки Сакулину и не менее бесстрашному парню из Миасса – Лехе Серегину. Ребята сделали восхождению очень быстро, по словам Жени, они залезли за 2 часа 20 минут, но все мы знаем, что сказал Сакулин надо поделить на два, ну а в нашем случае умножить. А Леху он мог и подговорить, так же как и пытался подгово-

рить Шувалыча, когда они выходили с Бой-Булока 6 часов, а Женька шел и говорил: «Андрюх, давай когда выйдем скажем, что мы вышли за 5 часов». Но все равно ребята большие молодцы, хотя бы по тому, что Мишка Рафиков, когда поднимался по навески, не мог достать от одного крюка до другого, а когда мы пришли в лагерь Мишка сказал: «Жень, никогда не думал, что скажу тебе это, но ты, правда – молодец!». Вверху этого водопада оказалась очень большая и интересная система ходов, которая шла вторым ярусом над старой частью пещеры. Основная часть ходов закольцевалась, а другие ходы выпали в известную часть. Но один ход, вверх по воде, который чем-то напоминает Бой-Булок, так и остался не пройденным до конца.

В этом году нам очень повезло, ведь с нами поехали трое ребят из Израиля они – настоящие специалисты по инженерным работам. Я первый раз увидел как люди без особого труда и особо не заморачиваясь могут расширять и создавать новые ходы в пещере. Для людей, которые ездят в пещеры и занимаются любимым делом раз, а иногда и два раза, в неделю! работа в нашей пещере не составила ни малейшего затруднения. Даже небольшой шкурник, в который без особых усилий пролазает среднеупитанный взрослый мужчина, показался для них узковатым и они решили не тратить каждый раз силы на его прохождение. В прошлом году мы отметили ход, который находился на двадцать метров ниже последнего сифона и шел в сторону продолжения меандра, путь которого преградил сифон, и теоретически мог выпасть на ту же воду. Основной задачей для ребят было – создание обхода сифона, но это оказалось практически не возможным даже для таких серьезных парней, так как после сотни метров узких ходов, небольшого зала с маленькой лужей, заросшей кальцитовая коркой по бокам, и отсутствием тяги воздуха, стало понятно, что перспектив у этого хода нет.

В ходе экспедиции мы нашли множество ответвлений на участке пещеры от -450 до -700, но большая часть закольцовывается или вываливается в уже известную часть, но не пройденных нами ходов ещё хватит на целую экспедицию.

А еще мы наконец-то сделали то, что должны были сделать ещё давным-давно: организовали поисковку на плато в районе пещерной системы Dark Star и прошли на поверхности по треку пещеры с целью обследования геологических особенностей района. Был записан трек движения над пещерой Dark Star, начиная, от входа Красный Карлик, и заканчивая самой нижней точкой пещеры. Разница по вертикали между ходами пещеры и поверхностью постепенно увеличивалась со 150 метров в районе ходов Ледяная Дева (Фрёзен Бек) до 200 м в районе грота Готический и до 250 м в районе дна пещеры. К большому сожалению, входов в пещеру с плато не было обнаружено, зато никаких препятствий в виде больших разломов или каньонов нет. Так же с плато мы закачулись в несколько пещер, входы которых видны в стене из далека – это пещера R20 и находящиеся вблизи нее вскрытые меандры, но перспектив и соединения





*Групповая фотография на сброске, за фотоаппаратом Игорь Лавров.*

*Стоя, слева-направо: Дмитрий Ходыкин, Алексей Михалкин, Gira Aldo, Synnot Mark, Георгий Сапожников, Oliphant Matthew, Антонина Вотинцева, Алексей Логинов, Анна Голованова, Евгений Сакулин, Лариса Позднякова, Вадим Логинов, Александра Николаенкова, Владимир Буслов, Юрий Лисовец, Евгений Щерба, Александр Алыбин, Михаил Рафигов, Shone Robert.*

с пещерной системой не было обнаружено.

В дальнейшем мы планируем заняться изучением правой части хребта относительно основных входов Dark Star и, конечно, продолжением изучения новой части, которая чем-то напоминает Бой-Булок, пещеры Азии ждут своих героев. Работы в этом году было сделано очень много, но на вопрос: «Сколько же ещё работы осталось?» нам не смогут ответить даже наши внуки, потому что это огромная пещерная система, на изучение которой потребуется ещё не одно поколение спелеологов.

Мы выражаем отдельную благодарность:

National Geographic и Александру Пластинину, за материальную поддержку экспедиции; нашим друзьям в Узбекистане, Владимиру Долгому и Садыку, без которых бы не было возможным организация и проведение экспедиций в данный район;

Светлане Логиновой и Анне Логиновой, за активное участие в создании фильма.

Исследования района будут продолжены!  
Азия ждет...



## ЗАМЕТКИ ЮНОГО СПЕЛЕОЛОГА (несколько слов о драконах, Калтащ-экве и одном маленьком, но очень проворном мормыше)

ЕКАТЕРИНА РУБЛЁВА  
Екатеринбург, СГС

9-13 октября 2014, Вижай



Около года назад я впервые услышала от Жени Цурихина о существовании гигантских сверхсекретных пещер на севере Свердловской области. В услышанных рассказах было достаточно страсти, вдохновения и тайны, чтобы я загорелась идеей всенепременно лично потоптаться по заповедным камням и оставить свой след в истории открытий этого края. И спустя год мне выдалась такая возможность – Женя пригласил меня поучаствовать в выезде на север. Эта заметка посвящена истории небольшого, но значимого путешествия в подземелья Северного Урала.

В первую очередь хочется сказать большое человеческое спасибо людям, которые занимаются исследованием района Вижая и благоустройством условий жизни исследователей. Вот так вот сразу – с места в карьер – спасибо! Это слово родилось у меня сразу же по приезде на туристическую базу Вижай, где спустя 9 часов дороги мы встречали рассвет на крылечке полноценного комфортабельного дома. Дом этот был отстроен после пожара в посёлке в 2010 году на личные средства спелеологов, в том числе Александра Пластинина и Игоря Чебыкина. Счастливое и еще немного поскрипывающее от долгого сидения тело радостно предвкушало вкусный ужин за нормальным столом и сон на полноценной кровати.

Это же слово не покидало моих мыслей и далее, когда, спустя три часа сна (долгий сон для слабаков!), отзывчивые работники Фонда дикой природы Северного Урала доставили нас и весь наш груз до Таёжной пещеры. В двадцати метрах от входа в пещеру я с приятным удивлением обнаружила новенький лесной домик с печкой, полатами, приготовленным борщом и тремя не очень выспавшимися, но очень дружелюбными участниками кунгурской команды, которая уже неделю вела работы в соседней Северной пещере. Эта избушка, как оказалось, также выросла не сама по себе, а при непосредственном участии спелеологов СГС и УБРИРа.

Руководил кунгурской командой Игорь Лавров, который сразу же обозначил фронт наших работ: путем неких инженерных изысканий и чутьем опытного пещерного человека был найден перспективный ход, опасно заваленный камнями. Пещерный человек не был бы таким опытным, если бы не был в той же мере осторожным, поэтому было предложено не лезть наобум, а использовать ломик для ликвидации завала, который, кстати, мы и привезли вместе с остальным туристическим барахлом.

Дабы не откладывать дела в долгий ящик, мы в скором времени отправились осматриваться прямо на место, в Северную пещеру. Надо сказать, что пещере довольно-таки повезло с её пещерной точки зрения, поскольку даже если вы знаете координаты входа – всё равно этот вход вы будете



Лагерь с избушкой возле Таёжной пещеры

искать очень долго, если вообще найдёте. Таких дебрей я не видела довольно давно.

Но нет ничего непреодолимого, чем целеустремленность человека, твердо решившего залезть в самый грязный, узкий, опасный и, возможно, мокрый лаз и провести там весь оставшийся день! Так что долго ли, коротко ли, но – свершилось, моя попа тихо прошуршала по земляной насыпи, и я погрузилась в первобытный мрак вижайского подземелья.

Надо сказать, что я предвкушала этот момент и очень ждала его. Еще во время дороги в эти края я услышала рассказ о мансийской легенде про дракона. Согласно этой легенде где-то в лесах Вижая живёт дракон, который пьёт воду

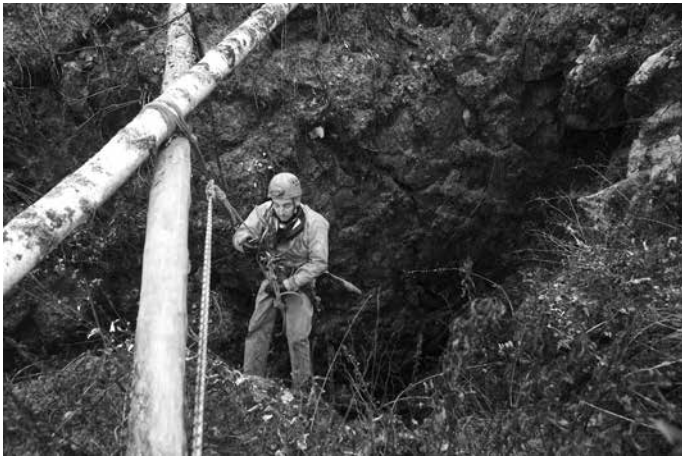


Река Вижай, на скале

из реки. И действительно, вода в реке в какой-то момент резко спадала, чтобы появиться также неожиданно много ниже по течению реки. Каково же было удивление первопроходцев, когда оказалось, что зимой вода в русле реки и вовсе пропадает! Именно это натолкнуло на мысль, что где-то под здешними камнями должны скрываться огромные подземные пустоты. Ведь, в отличие от романтических манси, праг-



матики-учёные всерьёз верят, что если где-то убыло – то где-то обязательно прибудет. Вода не может исчезнуть в никуда, должна быть причина и вместилище. Такая взаимосвязь фольклора и реальных физических явлений показалась мне чрезвычайно занимательной. Иногда подсказки и намёки всплывают в самых неожиданных местах, надо лишь иметь достаточное желание их разглядеть и осмыслить...



*Спуск в пещеру Таежную*

Я не буду здесь описывать гроты и ходы этой невероятно красивой пещеры – новенькой, как с иголочки, мерцающей белыми и медовыми натёками, поблёскивающей иглами острых сталактитов и бликующей водой в озерцах. Думаю, описание ходов, натёков, планы и прочие характеристики пещеры можно найти в специально посвященных этому статьях. Но вот чего вы точно не найдете в этих статьях, так это ощущения, которые испытываешь, находясь там. Ощущение, что ты приобщился к чему-то заповедному и таинственному, к чему-то настолько новому, что, даже несмотря на тысячелетия истории, скрытые в сумраке ходов, хочется задержать дыхание – только бы ничего не испортить, не навредить.

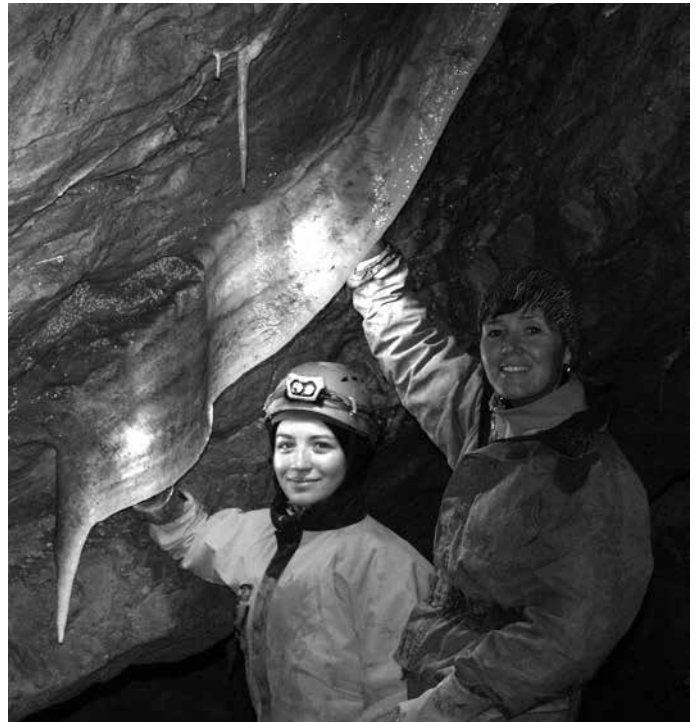


*Пещера Северная. В новой части*

Пока я предавалась лирическим раздумьям и металась с фотоаппаратом между натёками, Женя пошёл посмотреть тот самый перспективный ход и уже минут тридцать гремел там камнями, позабыв, конечно, про ломик. И вот тут случилось самое желанное, самое вожаемое для любого исследователя! После довольно продолжительного затишья прозвучало короткое приглашение: «Тут новая часть. Пойдемте исследовать».

Для меня это было первое открытие, в котором довелось поучаствовать лично. Пусть и не моё собственное, но осознание значимости произошедшего и ощущение необычайного азарта просто захлестнуло. Что там, за этим ходом? Грот? Колодец? Или ничего, просто очередной завал? А вдруг там кости редких животных? А вдруг там... там... да всё, что угодно! Это терра инкогнито, и никто никогда раньше там не бывал. Большое видится на расстоянии, как известно, поэтому всё благоговение и восторг дошли до меня уже на поверхности, а на тот момент было только одно – азарт. Открыть и исследовать, прямо сейчас, немедленно найти самый большой бивень мамонта и предьявить его миру!..

В общем, мы ринулись в новый ход, как когда-то туда ринулась вода, меняя всё на своём пути. В чём-то с этой самой водой мы были схожи – двигали камни, месили глину, ломали натёки касками (каждое жалобное «дзынь!» раздавалось не в ушах, а где-то в грудной клетке, но это был единственный путь к освоению новых ходов). И подобно этой же воде, в первых же гротах группа спелеологов из семи человек растеклась по всем видимым и невидимым щелям на семь маленьких ручьев.



*Пещера Северная, гребешок в Палеозоологической галерее*

На следующий день нам предстояла большая и очень важная работа. Просто открыть и пройти пещеру мало, ведь мы в первую очередь исследователи, и наше влияние на подземный мир должно быть оправдано светлыми целями науки. Поэтому, вооружившись двумя топорами и разделившись на две рабочие группы, мы взялись за топольемку

*Любопытно, насколько жизненными бывают ситуации: как часто самый неприятный, грязный, не внушающий доверия и сколько-нибудь сильного интереса ход скрывает за собой невероятные открытия! А главное, сколько сил приходится приложить – не столько к разбору ситуации камней, сколько к тому, чтобы заставить себя не лениться и работать!*



новой части. Поскольку была необходимость завершить все работы за один день, было принято решение снимать двумя группами, связав результаты съемок на нескольких расставленных реперах.



*Пещера Северная, топосъемка новой части*

Как показала проведенная топосъемка, в новой части нам открылось около полукилометра ходов с большими гротами, необычными натёками и обилием перспектив. Досталось и мне, маленькому спелеологу, своя доля маленького открытия – около 20 метров пусть небольшого, но моего личного нового хода с двумя гротиками. Подумать только, в этом месте была только я одна, единственная в мире! О том, что секрет успеха довольно банален, я старалась не думать – в ход просто больше никто не смог пролезть, слишком узкая щель.

Ещё одним любопытным результатом топосъемки была оценка амплитуды пещеры. Очень интересно будет взглянуть на 3D-модель Северной пещеры по результатам камеральной обработки, поскольку некоторые угловые измерения были очень и очень впечатляющими.

А сколько пометок «копать», «инженерные работы» было сделано в примечаниях, сколько небольших ходов и колец остались ждать своего часа до следующего посещения! Да, эта часть должна принести еще много интересных находок и открытий. Ну а пока основная задача – обработать собранные данные, построить карту основного хода и оценить перспективные направления для дальнейшей работы.

С успехом завершив всё намеченное, мы вышли на поверхность уже в ночь. За ужином вся команда развлекалась придумыванием названий для наших открытий. Больше всех будоражила мысль, что была найдена самая высокая точка пещеры – истинный Эверест! К слову, Эверест в пещере уже был обозначен на карте ранее, в ее старой части. То, что по карте Эверест оказывался ниже Эльбруса в той же пещере, несколько смущало, но жизнь расставила всё по своим местам, и географическая справедливость была восстановлена.

В один же из вечеров Женя рассказал мне занимательную легенду, которая никак не выходила у меня из головы: согласно преданиям манси (в чьих землях мы и были гостями) наша Медной горы Хозяйка, она же мансийская Калташ-эква или Калм, правительница подземного мира, обитала именно в этих местах в скалах Вижая. Недаром сама река считалась у манси священной! И действительно, увиденное мною очень походило на сказочный замок подземного божества, в который нас пустили погостить – но не оставляло ощущение,

что видели мы только порог, а главные покои скрыты где-то в глубине горы и наверняка полны сокровищ.

Один из дней нашего похода оказался довольно погожим для такой глубокой северной осени, и было решено погреть немного косточки на скудном солнце. И хорошо бы заодно отыскать пару новых пещер. Надо заметить, что поисковка на крутом склоне, заваленном буреломом – удовольствие для настоящих ценителей дискомфорта! Несмотря на коварные сучья и непроходимый лес, нам-таки удалось отыскать пару маленьких пещерок и весьма любопытных трещин, с которыми можно будет поработать в дальнейшем плотнее. А пока у меня сложилось впечатление, что избушка была поставлена не в лесу, а на огромном куске весьма дырявого сыра.

Так что с чувством выполненного долга мы позволили себе помедитировать на близлежащей скале, полюбоваться горизонтами и наделать кучу аватарок для социальных сетей.

Поскольку хотелось успеть всё и сразу, наш график был довольно плотным и насыщенным. Как-то так получилось, что одна из основных целей выезда – забазировать лодку возле подземного озера в Таёжной пещере – была отложена до самого последнего вечера накануне отъезда. Но, справедливо рассудив, что в пещере день не очень сильно отличается от ночи, мы в сумерках спустились во входной колодец

*Спелеодайверы – самые безумные исследователи в мире, на-верное. Мало того, что спустились в пещеру (что уже не все окружающие люди понимают), так еще и ныряют в этой пещере в холодную воду и даже лезут в какие-то узкие щели и ходы! Удивительно, насколько сильной может быть в человеке жажда испытать свои возможности и исследовать нечто абсолютно запредельное и новое, невзирая на столь агрессивную среду для человека!*

под кодовым названием «пол-Сумгана» и, вальяжно закинув лодку, вёсла и фотоаппараты на плечо, вышли в соседний с колодцем зал.



*Пещера Таежная, Подземное озеро*

Поначалу я огорчилась. Накануне мне подарили отличный новенький фонарь, но он что-то начал сдавать позиции. Потом я рассудила, что новый фонарь не мог так быстро выйти из строя, так что, наверное, проблема в батарейках. И только потом я осознала, что загвоздка вовсе не в этом – просто открывшийся зал настолько огромен, что его стенки элементарно не просвечиваются. Вот это для меня, неискушенной Башкирией, Кавказом и Азией, было настоящей диковинкой!



Не меньшей диковинкой было открывшееся «за углом» (до куда мы шли и шли) одно из самых больших подземных озёр на Урале.

Неторопливо разложившись, мы спокойно накачали полноценную лодку и спустили ее на воду. За этим види-



*Пещера Таежная. Грот 1001 сталактита*

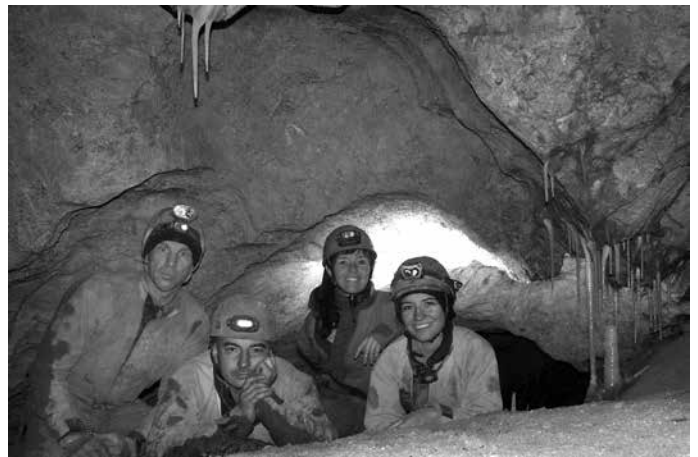
мым спокойствием лично я в душе просто ликовала – это была уже не пещера, это было настоящее Подземное Царство! Огромные пространства, полноценное озеро – просто уму непостижимо. Очень запомнился кадр, когда Денис Овсянников и Женя Цурихин выплыли на середину озера и подняли вёсла: после того, как волны успокоились, появилось ощущение, что лодка зависла в воздухе прямо передо мной – настолько прозрачной была вода.

Заозёрная часть пещеры единогласно была признана Полюсом Недоступности. Появился даже проект по услуге «сокрытия бизнесменов»: всех, кому до чёртиков надоело сидеть в офисе и общаться с заказчиками, можно увозить за тридевять земель в дебри северного Урала, спустить в колодец, довести до озера, переправить на другой берег и оставить ему только одну рацию для связи с внешним миром. Гарантированная абсолютная изоляция и несколько часов/дней желанного абсолютного покоя!

Ну и, конечно, Денис и Женя и здесь нашли завал, который надо было разобрать. Впрочем, на этот раз они воспользовались инструментом – но опять не ломиком, а веслом

Ещё одной важной целью выхода в Таёжную пещеру была поимка мормыша, которого когда-то приметили в водах озера спелеодайверы, для дальнейшего пристального изучения. Конечно, вглядывание в воды озера с надеждой заприметить там бесцветную козявочку вряд ли можно назвать эффективным методом поимки, но для меня это пред-

ставило огромный интерес: во-первых, я, как не биолог и не рыбак, не очень отчетливо представляла себе внешний вид этого мормыша, так что воображение рисовало мне все возможные комбинации частей тела рыб и земноводных, которые могли бы называться таким забавным словом. Во-вто-



*Пещера Таежная. Заозерная галерея*

рых, вглядываться с фонарем в прозрачное и очень глубокое подземное озеро сродни какому-то гипнозу – блики на воде и игры теней на окружающих камнях играют свои странные игры и показывают порой самые фантастические картинки.

Надо ли говорить, что мормыша мы так и не поймали. Но это не помешало мне всю ночь во сне гоняться по озеру на лодке за кем-то огромным (и как я на утро поняла – точно не мормышем), а на утро почувствовать некоторую обиду от того, что проснулась с пустыми руками, хотя весь сон истратила на эту поимку :-).

Обратная дорога для нас началась со сплава на резиновых лодках по реке Вижай до базы. Когда мы уплывали, на реке уже начал вставать лёд, заметно подмораживало. Уплывать не хотелось: слишком много не сделано, слишком много надо исследовать и открыть, слишком большое желание сделать это прямо здесь и сейчас. И, конечно, всё это разбивалось об одно большое НО – время и ресурсы.

И всё же этот край богат секретами и сокровищами, которые ещё только предстоит открыть и обрести. И осознание того, насколько богата наша земля на загадки, вдохновляет на новые экспедиции и плодотворную дальнейшую работу.

P.S. Большая благодарность моей бравой команде – чете Овсянниковых и Жене Цурихину, а также кунгурским коллегам за предоставленную возможность пережить всё это в четыре коротких, но всё же очень длинных дня.



## ЕЩЁ ПРО ДИВЬЮ ПЕЩЕРУ

АЛЕКСАНДР ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ  
Пермь, ВИВ

В заметке «Про Дивью пещеру. Краткая история исследований», опубликованной автором в «Журнале АСУ №18» (стр. 30-31) сказано: **«Парадокс в том, что до середины 50-х годов прошлого столетия пещера не имела опубликованного плана и описания».** И это правда. Ведь неясные слухи, что в конце сороковых Лукин В.С. сделал съёмку части пещеры, заменить физического плана не могли никак.

А тут, уже после выхода в свет журнала, на книжном развале Международной конференции «Комплексное использование и охрана подземных пространств», что проходила в конце мая в Кунгуре, приобрёл брошюру «Лукин Вячеслав Семёнович», где в статье Лаврова И.А. «Пионер Уральской спелеологии» сказано: **«Осенью того же года (1949, прим. автора) Вячеслав Семёнович отправляется в знаменитую Дивью пещеру. ...**

**По итогам поездки был составлен первый подробный план Дивьей пещеры. ...При дальнейших открытиях в пещере на новой ее карте, составленной москвичами в начале 1960-х годов, появился проход Лукина. ...К сожалению, впоследствии план пещеры, составленный В.С. Лукиным, был передан в МГУ и там утерян»** [2 стр. 83-84].

Остаётся только сожалеть, что в МГУ, претендующем на роль флагамена отечественной науки, царило обычное «раздолбайство».

А вот фраза про «проход Лукина» поставила в тупик. Поднял план Алексинского [3] – никаких наметок, поднял архивную папку «Дивья» каталога пещер спелеосекции ВИВ – никаких упоминаний Лукина.

Созвонился с лидером Березниковских спелеологов тех лет Михаилом Викторовичем Полозовым, что в 80-е прошлого столетия активно занимался изучением Дивьей, доведя ее длину до десяти километров – полная пустота.

Что сожалеть, а может, просто назвать какой-нибудь проход в знак нашего уважения к первопроходцам? Не их ведь вина, что следов не осталось.

Ещё одно замечание лежит на совести автора (была ведь авторская правка гранок!), хотя объяснить причину возникновения казуса сам автор не в состоянии.

После слов: **«Об этом он (Михаил Александрович Заплатин – режиссёр-оператор Пермской студии телевидения, прим. автора) говорил так: «Мне нужны были туристы обязательно. Ну, кто кроме туристов полезет в пещеру? А спелеологи ... Я этого слова тогда даже не знал. Нашёл таких через Сергея Афанасьевича Торопова», – должна стоять фраза: «В следующем году (1964) Алексинский организует еще одну экспедицию [1 стр. 7-10], призванную поставить точку в споре (чего уж скрывать) о приоритете между Москвой и Пермью».**

Ну, и это ещё не всё. При подготовке первой рукописи автор отправил для коррекции гранки Полозову М.В. в Березники. В последовавшем затем телефонном разговоре Михаил Викторович поведал следующее:

**В 1980 году в рамках спелеолагеря (руководители А.С. Вишневецкий и В.П. Мерзляков) секции Березников и Свердловска проводили контрольную съёмку новой части пещеры. Кроме того, выполнялся большой объем работ на поверхности с целью составления ситуационного плана. Уж не помню, по какой причине – то ли работа задержала, то ли на другом маршруте был, но выбрался я к ним уже в самом конце лагеря всего на пару-тройку дней. Естественно, кроме как пробежаться по отдельным участкам с целью проверки точности съёмки «стыковочных» участков, я больше не успел. А хотелось и шурфы, которые копали на контакте некарстовых и карбонатных пород в карстовом логу по верхней границе пещеры своими глазами посмотреть, и кое-какие соображения по водосбору Алая (ручей, который вытекает из пещерки в скальном выходе вблизи д. Цения) проверить.**

Так и получилось, что на последнее – поверхностную разведку предполагаемой площадки водосбора – у меня осталось буквально чуть больше половины дня. Причем последнего дня экспедиции. Понятно, что, упаковав вещи и уточнив время прихода катера на выброску, я галопом кинулся к заветному логу. Кому приходилось заниматься поиском в условиях поросших лесом массивов, легко представит насколько можно вымотаться за пару-тройку часов такой прогулки. Тем более что, будучи в единственном числе, я мотался вверх-вниз по логу, прочесывая склоны на манер гребенки.

И когда подошло время возвращаться в лагерь (катер же ждать не будет), усталость уже преваляровала над здравым смыслом. Вернуться в лагерь можно было двумя проверенными и безопасными путями: подняться по логу до дороги, проходящей по верху над Дивьей, пройти по ней и нормальной тропой от входа в пещеру спуститься к поляне, или же спуститься к реке и пройти вдоль берега, пересекая вытекающие из массива ручьи. Я же решил рвануть «напрямки». Слабом по бурелому и мелким скальникам (за что, будучи руководителем экспедиции, снял бы голову с любого) закончился, на мое счастье, благополучно. Несколько синяков и царапин от падений – малая цена за головоушиб.

Но, помимо адреналина, этот спуск преподнес еще один сюрприз. Примерно на высоте половины-двух третей склона от уровня реки до входа в Дивью, удачно скатившись по борту невысокого известнякового обнажения, среди ветвей и поваленных полусгнивших стволов я увидел край колодца. Должен сказать, что, спустись я на несколько метров дальше вбок по склону, колодца бы не заметил. Минут 20 я потратил на осмотр находки. Колодец оказался три. Все коррозионно-нивального типа, диаметром более 2,5-3 метров и глубиной (на глазок) от 6 до 8 метров. Все три расположены



у основания одного задернованного каменного уступа небольшой высоты, по дну одного из колодцев тек ручей. Устья частично были перекрыты сверху стволами упавших деревьев, поэтому их трудно было заметить даже с расстояния нескольких метров. При дневном свете отлично просматривались ровные, без уступов и значительного наклона, стенки и дно колодцев, ниши и проходов не наблюдалось. Но, что интересно, не было и большого скопления древесных останков на дне колодцев. В один из них я сбросил зажженную бумагу, чтоб убедиться в отсутствии на дне скопления углекислого газа.

Спустившись в лагерь, я рассказал о находке ребятам и примерно обозначил на схеме место расположения колодцев. К сожалению, лагерь уже «эвакуировался», и сделать выход для привязки объектов к местности не представилось возможным.

С тех пор дважды, возвращаясь с маршрутов по Березовой, я побывал летом в районе Дивьей. Естественно, каждый раз предпринимал попытки найти эти колодцы, но безрезультатно...

Думаю, искать надо колодцы поздней осенью, в преддверье или ранней весной, как только сойдет снег. Летом склон так зарастает высокой травой и кустарниками, что в метре можно пройти и не заметить. Ну, и чесать склон надо большой группой, чтоб участники передвигались в пределах прямой видимости.

#### Литература.

1. М. Зверев. Секция спелеологии МГУ до 1979 года. В самиздатовском сборнике воспоминаний спелеологов МГУ. 20 лет секции МГУ. Москва. 1982. Стр. 7-10.
2. Лукин Вячеслав Семёнович. Сборник посвященный 100-летию Лукина В.С. Пермь, Гос. Нац. иссл. Ун-т – Пермь. 2014. – 198 с.
3. Алексеева Е.В. Алексинский В.Я. Дивья пещера. М. Профиздат. 1964.
4. [http://viv-asu.ru/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&download=145%3A-574-&id=1%3A2010-11-25-09-03-28&lang=ru](http://viv-asu.ru/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=145%3A-574-&id=1%3A2010-11-25-09-03-28&lang=ru)



План Дивьей пещеры снятый спелеологами МГУ. (1964 г.) рук. Алексинский В.Я. [3 стр.6-7]



## ДЕВЯТЬ ЛЕТ И ТРИ МЕТРА

### Экспедиция КС МГУ в пещеру Крубера-Воронья

АНДРЕЙ ШУВАЛОВ  
Москва, КС МГУ

Август 2014 г.



Всё произошло случайно. Мы уже несколько дней работали в пещере Крубера-Воронья. Той самой, которая пока – глубочайшая в мире. Стационарная навеска колодцев, как обычно, оказалась не очень стационарной. На входном колодце верёвка висела вдоль стен отдельными фрагментами, а на первом стометровом отвесе была сильно изношена. По ней ещё можно было ходить, но на некоторых пролётах между перестёжками оплётка могла порваться. Короче, верёвку надо было менять. Для этого я и собирался в тот день в пещеру с нашим доктором – Олей. Перед нами спустились

просто боялся замёрзнуть! У входа в Крубера-Воронью мы догнали Ваню и Настю.

– В-а-а-а-нь, тебе же с Настей всё равно, куда идти на акклиматизацию? – спросил я.

– Ну да... – настороженно отозвался Ваня.

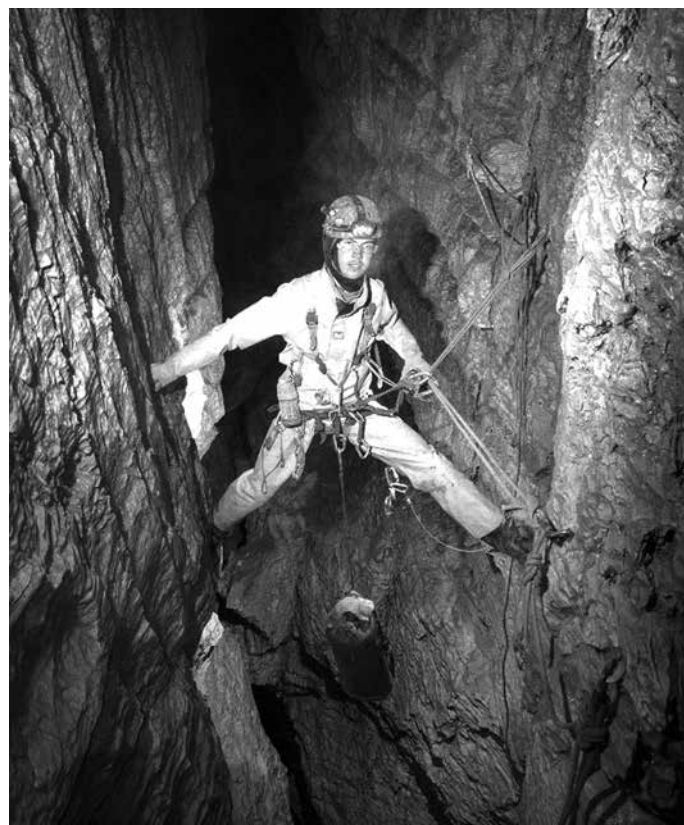
– Тогда берите Олю и идите в Ветку МГУ! До тех пор, пока я вас не догоню! Или вы не вернётесь мне навстречу. А там решим, что делать дальше!

– Если что – переиграем! – пошутил в ответ Ванька и поехал вниз.

Исследовать Ветку МГУ мы начали в 2005-м году. Это – восходящая часть пещеры за меандром Крым. Меандр соединяет два колодца: К40 и К110. Соответственно, сорок и сто десять метров глубиной. К40 ведёт на старое дно пещеры. Туда, на 340 м, когда-то спустились грузинские спеле-



Вид с Берчильского хребта на базовый лагерь у п. Крубера-Воронья



П. Крубера-Воронья, Ветка МГУ.  
Иван Словохотов над меандром Крым (~200 м)

Ваня и Настя, чтобы прогуляться в часть пещеры, открытую ребятами в том году на глубине 240 м за меандром Крым. В прошлую экспедицию они дошли там по каскаду колодцев до четырёхсот метров и остановились у непроходимой щели, в которую убежал сильный ручей. Рядом был сухой и слепой колодец глубиной сорок метров. Дальше начинался завал.

У Оли, кроме того, что она врач, – много других достоинств. Но по навеске она ходит не быстро. Честно говоря, я

ологи – первопроходцы пещеры имени основателя русской карстологии Крубера. Вороньей она стала называться много позже. После того, как украинская команда обнаружила во входном колодце гнездо альпийский галок. Их по ошибке назвали воронами.

В стенке К40 невозможно не заметить огромное «окно». Но закачнуться туда догадался в 1999 году лишь спелеолог из Ужгорода Лёша Жданович. Вот из того окна и начинается довольно длинный меандр Крым, который вываливается



в К110, или Мокрый колодец. Здесь-то и проходит теперь нейлон-хайвэй на новое дно пещеры, где установлен рекорд мира – минус 2196 м. Есть в Вороньей и другие глубокие стволы чуть меньше.

В июле 2005-го я, наконец-то, собрался с духом, чтобы посмотреть, откуда берётся вода, падающая в Мокрый колодец. Восходить приходилось урывками: в свободное от работы на дне Вороньей время. За выход мы поднимались до сорока метров по вертикали. Над Мокрым колодцем оказались новые



*П. Крубера-Воронья. Зацман Гриша в Ветке МГУ (-200 м)*

восходящие ходы и лабиринты меандров. Их исследование требовало времени. Лишь трижды за девять лет мне удалось организовать экспедиции непосредственно в Ветку МГУ, но и тогда приходилось отвлекаться. То снег в ноябре повалит так, что на высотах около 2000 м лавины сходят. То товарищи из команды Savex попросят подготовить навеску до -1400 м для зимней экспедиции. Но, в том числе и с их помощью, наше направление постепенно приближалось к поверхности.

Три года назад, находясь под землёй на глубине около тридцати метров, я услышал голос Валеры Акуленко из Междуречинска, который в это время сидел на каменистом склоне недалеко от входа в Крубера-Воронью. Из какой воронки я кричал, Валера так и не понял. Он вообще не был готов к такому повороту событий, хотя отправился на склон за тем, чтобы услышать меня.

– Почему ты замолчал? – допытывался я чуть позже у Валеры.

– Да не хотелось мне, чтобы меня за психа приняли, Андрюх!

– С чего бы вдруг?

– Ну, сижу я на краю какой-то воронки и слышу, орёт кто-то. Я крикнул в ответ, потом оглянулся, а никого рядом нет. Я и не поверил, что это ты. Думал, туристы какие по гребню идут! А я как со стороны выгляжу: сидит одинокий мужик на горе и вопит во всю глотку. Я и замолчал!

Так для нас и осталось загадкой, где же находится выход из Ветки МГУ на улицу. И вот теперь я решил повторить эксперимент. Но для начала как можно больше людей должно было побывать в верхней точке восхождения, чтобы появилась возможность для манёвра. Кроме меня, до сих пор там бывал только Ванька. А верёвку в стометровом колодце я мог и один поменять!

К половине четвёртого дня я заменил изношенную рапель на новую и спустился на дно первого «стольника». До наступления контрольного времени, восьми вечера, было ещё далеко, и я отправился глубже за Ванькой и девчонками. В середине подъёма по Ветке МГУ я прошёл мимо Паши и Серёги Залесского, расширяющих Ломаный меандр. За ним мы раньше ставили подземный лагерь. Ваниной группы здесь ещё не было. Перекусив в хорошей компании, я поднялся выше. По моим прикидкам, я должен был догнать ребят уже раз несколько, но встретил их только в самом конце восхождения. Первой попала Оля, стоявшая на полке вверху колодца. Пока она мёрзла, Ваня с Настей обшарили ну, буквально, все щели вокруг. И нашли ещё один восходящий уступ, а за ним – очередной колодец! Щель оказалась достаточно узкой. Для удобства было решено расширить её завтра.

На следующее утро жизнь внесла в наши планы свои коррективы. Двойка оренбуржцев задержалась в лагере. Ваня оказался под открытыми накануне колодцами позже, чем следовало. Тут бы ему и вернуться обратно в лагерь, чтобы продолжить работать завтра. Но Ваня решил действовать иначе. Оставив под уступом свою напарницу Яну, он свободным лазанием, без верёвки, поднялся в открытый им вчера колодец. А за ним – ещё один. В общей сложности – 25 м, разбитых полкой. Вылез Ваня явно под самую поверхность. Туда, где уже лежала земля и пахло травой. Но путь дальше был перекрыт камнями. Потом Ване пришлось в эти колодцы также спуститься: верёвку-то он с собой не взял! Яна про это ничего не знала, а я даже не поверил его рассказу, когда услышал. То есть, про землю и траву поверил, конечно. В этой части пещеры такое раньше уже встречалось. Но вот то, что Ваня поднялся, а главное – спустился, два колодца без страховки, в голове не укладывалось!



*П. Крубера-Воронья, Ветка МГУ. Яцуценко Юлия поднимается в колодце Чича (-180 м)*



На следующий день Ваня, я и Серёга Залесский отправились под землю, чтобы попытаться установить голосовую связь с ребятами, которые в условленное время должны были искать нас на склонах. На этот раз взяли рации. Человек-паук ушёл чуть раньше. Догнав, мы застали его за вчерашним занятием: он снова восходил колодцы. На сей раз с верёвкой, крючьями и перфоратором, которые использовал для навески. А залезть вверх Ваня снова предпочёл просто так. Отвесные стены ни мне, ни Серёге простыми для восхождения не показались!

Выше начиналась узкая вертикальная щель. Но ещё на дне колодцев под ней мы услышали голос Серёги Тетерина, кричавшего с поверхности. Впрочем, перекрикиваться было сложно. Чтобы не надрываться, включили рации. Связь была просто замечательная!

Что было дальше – несложно представить. Я поднялся по щели максимально высоко, пока не упёрся головой в камни, перекрывавшие её сверху. Как оказалось, Серёга Тетерин стоял на них прямо надо мной. Пришлось отойти на полтора часа в безопасное место, куда не прилетали камни, спущенные друзьями, откапывавшими нас с поверхности.

Ваня сразу решил ретироваться.

– Пожалуй, я уже домой пойду! Через основную ветку! – заявил он.

– Стой, умник! – остановил его Серёга Залесский. – Скоро нас откапают. Выйдем как люди!

Мы сели перекусывать в небольшом зальчике. В отличие от товарищей, я запасся тёплыми вещами. У Серёги нашлась жилетка. А вот сублимый Питер Паркер довольно быстро начал мёрзнуть. Пришлось отправить его колотить спиты глубже в пещеру. Благо дело, доводить навеску до совершенства можно бесконечно!

Через полтора часа я вернулся под поверхность. Судя по напряжённому голосу Тетерина, откапывавшего нас с друзьями, завал не внушал ему никакого доверия! Тем не менее, я рискнул помочь снизу. Тем более, что сквозь щели в глыбах Серёга уже видел свет моей карбидки. Запах ацетилена он учуял гораздо раньше. Переложив пару камней, мы прокопали небольшую дырку, через которую под землю стал попадать солнечный свет. Тут же появилась сильная тяга воздуха в пещеру. Я высунул на поверхность руку, но пожать её Тетерин не смог: нагибаться в раскопе между глыбами было неудобно и опасно.

– Тридцать лет этой ерундой занимаюсь, а такое – первый раз вижу! – раздался с невидимого мне борта воронки голос ветерана отечественной спелеологии – Юры Косорукова.

Для галочки я передал из-под земли на поверхность протреки. Но дальше часов дело в тот день, увы, не пошло. На улице уже смеркалось. Завал медленно, но верно полз вниз. В какой-то момент прямо на меня!

– Уходи быстрее! – кричал Серёга. – Всё поехало! Я подпёр камни, но долго их не удержу!

Тут надо уточнить, что камень, брошенный сверху, пролетал по всей щели и падал в колодцы глубже, цепляя по дороге всё, что плохо лежит. А плохо лежало там много чего разного. Поэтому я не стал настаивать на том, чтобы Тетерин продолжал нас откапывать, а сломя голову побежал вниз. Ну а оттуда мы ушли в основную ветку Вороньей. По дороге завершив топосъёмку пещеры.

Через два часа мы были на развилке на глубине 240 м,



*П. Крубера-Воронья, Ветка МГУ.  
Яцуценко Юля на дне колодца Чича (К30)*

ещё через три – на поверхности. Замёрзший спайдермен вышел, естественно, гораздо раньше!

На следующий день мы очистили воронку от оставшихся камней. Серёга Тетерин, правда, поначалу предлагал укрепить завал монтажной пеной и оставить, как есть. Однако толпа мужиков за несколько часов ликвидировала вчерашнюю угрозу. Новый вход – теперь уже в пещерную систему, – был готов!

Тут же померили перепад высоты относительно Крубера. Альтиметры в часах и приёмники GPS показывали превышение нашей пещеры в три метра. Позже нивелирный ход подтвердил эту цифру.

Над названием думали не очень долго. Ещё в поезде мы выяснили, что местная вершина, по которой назван весь район – гора Арабика, – в современном издании Атласа Абхазии теперь зовётся Арбаикой. В переводе на русский – петушинный гребень. Привет карстологам от орнитологов!

Глубина пещерной системы Арбаика-Крубера-Воронья составила 2199 м. Как-никак – новый рекорд мира! А ведь экспедиция только начиналась!

*Потом было ещё много всего! И двухсотметровый колодец, открытый накануне сброски. И небольшой зал по дороге к нему – Курская Дуга. И Светланкина галерея, идущая из пещеры Арбаика в сторону другой системы: Куйбышевская-Генрихова Бездна. Как-нибудь расскажу и об этом!*

Фото: Быкова Е., Шувалов А.



## ЛЕД В ПЕЩЕРАХ БАШКИРИИ

ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ СОКОЛОВ

Федерация спелеологии и спелеотуризма  
Республики Башкортостан, Уфа



Башкирия находится в ареале возможного распространения льдов в пещерах – севернее широты 50°.

Впервые лед в пещерах Башкирии описал Н.П. Рычков. Во время посещения пещеры Крясь-Тишек 8 июля 1769 г. (по старому стилю) дно двух гротов и ходов было затянато льдом.

Однако 8 июля 1913 г. П.Л. Драверт льда в этой пещере не обнаружил, объясняя это вырубкой леса. В настоящее время эта пещера скрыта карьером.

Наличие льда в пещерах Башкирии отражается в названиях пещер: Кулембят-Ледяная, Ледовая, Ледовая Яма, Ледяная-Липовая, Ледяная, Морозная, Холодная яма и др.

Ледяным пещерам Башкирии посвящены работы: в 18 веке – П.И. Рычкова (1762), Н.П. Рычкова (1771), И.И. Лепехина (1770), П.С. Палласа (1770); в 19 веке – Р. Мурчисона (1849), М. Лозиевского (1853), Ф.Н. Чернышева (1889), В.С. Лосиевского (1891); в первой половине 20 века – Н. Быкова (1900), С.Р. Минцулова (1914), С.И. Руденко (1914), Л. Комюшевского (1924), Г.В. Вахрушева (1926, 1936, 1960, 1962, 1965, 1972), Г. Перов (1926), Б.В. Васильева (1949, 1962); во второй половине 20 века – И.К. Кудряшова (1959, 1960, 1962, 1965, 1969, 1972, 1974), Ю.Е. Лобанова (1965, 1971, 1972, 1976, 1979, 1981), А.И. Олли (1965), А.Ф. Рыжкова (1965, 1966, 1971), Г.А. Максимовича (1966, 1969), Е.Д. Богдановича (1967, 1969, 1973), А.В. Ступишина (1967), Л.Н. Усольцева (1969, 1970), Е.П. Дорофеева и В.С. Лукина (1970), В.И. Мартина (1970, 1972, 1981, 1993, 2000), В.П. Костарева (1972), Е.С. Шарова (1972), С.И. Голубева (1976),

А.С. Андреева (1978), Б.Р. Мавлюдова (1988), Ю.С. Ляхницкого (1999, 2002), А.И. Смирнова (1992, 1993, 1994, 2002), Ю.В. Соколова (1992, 1993, 1994, 2000, 2002, 2006).

В 1965 году Г.В. Вахрушев написал обобщающую работу о ледяных пещерах Башкирии в гипсах и ангидритах, а в 1972 – в карбонатных породах. Из описанных Г.В. Вахрушевым пещер только в семи в настоящее время имеется постоянное оледенение: Ледяная, Ыласын, Кутук-1, Аскинская, Киндерлинская, Калмакларовская, Сивокаменская – в виде наледей, реже сталагмитов, сталактитов, снега и инея. В остальных, описанных Г.В. Вахрушевым, пещерах наблюдается лишь сезонное оледенение, а пещеры Крясь-Тишек и Бишкаинская скрыты карьерами.

Оледенение пещер связано с особенностями климата территории и морфологией пещер, при соблюдении следующих основных условий:

- как минимум 2-3 месяца в году остаются устойчивыми отрицательные температуры;

- привходовая часть пещеры наклонена вниз и имеет мешкообразную или сифонообразную форму (Мартин В.И., 1981).

Среднегодовая температура воздуха на территории Башкирии 0,4-2,8°C. Период со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°C продолжается от 5 до 6 месяцев. Таким образом, первое условие образования и сохранения льда в пещерах выполняется.

Второму условию отвечают 256 или 27% пещер Башкирии. Тем не менее, в настоящее время постоянному оледенению подвержено лишь 49 или 5,2% пещер Башкирии, что подчеркивает их уникальность.

Таблица 1

### Перечень ледяных пещер Башкирии

Пещера	Район	Место входа	Абс. отг.	Размер входа	Экспозиция	Длина	Глубина	Объем	Морфология пещеры	Морфология льда
Ледяная-Липовая	БН	Верхняя часть склона	335	11,7x3,5	ЮВ	122	27	1981	Мешкообразная. Три зала, соединенных узкими проходами.	Ледник 120 м <sup>2</sup> , иней.
Морозная	БН	Нижняя часть склона	345	3,2x7,0	СЗ	120	27	2457	Уступ 8 м обрывается в зал с приходящим наклонным ходом.	Наледь 140 м <sup>2</sup> , колонна, иней.
Холодная Яма	БН	Днище суходола	386	5,0x3,3	Z	28	7	435	Горизонтальный коридор с провалом в потолке	Снег, лед 60 м <sup>2</sup> .
Холодный Грот	БН	Нижняя часть борта лога	386	3,0x2,0	Ю	14	6	100	Наклонно-горизонтальная гротовая.	Наледь 45 м <sup>2</sup>
Холодный Грот-2	БН	Нижняя часть борта лога	386	2,0x2,0	Z	11	7	36	Крутонаклонный ход.	Наледь 6 м <sup>2</sup>



Набиевская-2	БР	Верхняя часть склона	450	1,5x4,0	З	66	14	1012	Наклонный вниз коридор выводит в горизонтальный грот.	Наледь 50 м <sup>2</sup> , сталактиты и сталагмиты.
Набиевская-3	БР	Верхняя часть склона	450	0,9x1,0	ВСВ	26	13	46	Наклонный вниз ход приводит в комнату.	Наледь 10 м <sup>2</sup> , снег.
Аскинская Ледяная	ЗА	Средняя часть склона, в воронке 45x18x8	260	22x9,0	ССЗ	230	34	51100	Ледяной уступ падает в зал.	Наледь 4000 м <sup>2</sup> , сталагмиты, сталагматы, иней.
Киндерлинская им. 30-летия Победы	ЗА	Средняя часть склона	208	12x7,0	Ю	8600	215	229900	Наклонно-горизонтальная многоярусная система галерей, коридоров и ходов	Ледник 1500 м <sup>2</sup> , сталагмиты, иней.
Леднева	ЗА	Средняя часть склона	284	2,0x12	В	766	70	35480	Параллельно разветвленная система нисходящих коридоров и галерей.	Наледь 60 м <sup>2</sup>
Упала Лошадь	ЗА	Верхняя часть склона	260	15x8,0	З	64	27	2000	Провал кровли наклонного коридора.	Снег, лед 50 м <sup>2</sup>
Холодная	ЗА	Верхняя часть склона	260	8,3x2,0	В	40	13	400	Наклонный грот	Наледь 10 м <sup>2</sup>
Вак-Карагай-Карши	ЗГ	Верхняя часть склона	310	4,4x2,0	З	61	17	3409	Наклонная, мешкообразная	Снег 48 м <sup>2</sup>
Искателей	ЗГ	Нижняя часть склона	330	0,6x0,7	З	240	20	1800	Горизонтальный ход открывается в нисходящую галерею с короткими ответвлениями.	Наледь 60 м <sup>2</sup>
Кулембят-Ледяная	ЗШ	Верхняя часть склона	330	2,0x3,0	З	43	28	876	Входной колодец 13 м открывает наклонный коридор	Наледь 170 м <sup>2</sup> , сталагмиты, сталактиты.
Таш-Клет	ЗШ	Склон суходола	280	6,6x5,8	ЮЗ	55	20	713	Наклонный вниз коридор приводит в грот.	Наледь 200 м <sup>2</sup>
Охотников	ИЛ	Верхняя часть склона	250	1,5x2,0	В	33	5	190	Грот с двумя ходами в дальней части.	Наледь по трещине отпора.
Бласын (Тирмянташ)	ИШ	Верхняя часть склона, воронка 30x30x12	450	12x7,6	З	487	28	5287	Наклонно-горизонтальная галерея с двумя соединяющими-мися ходами	Наледь 320 м <sup>2</sup> , сталагмиты, иней
Мешок	КИ	Средняя часть склона	320	4,0x6,8	С	29	15	288	Наклонный вниз коридор.	Снег, лед 12 м <sup>2</sup> .
Охотничья	КИ	Нижняя часть склона	320	2,0x0,6	СЗ	34	8	76	Наклонный вниз ход с поднимающимся ответвлением	Снег 2 м <sup>2</sup>
Пропащая Яма	КИ	Верхняя часть склона	400	0,5x1,0	З	3218	90	37528	Шахта 78 м и каскад обледенелых колодцев ведут в разветвленную систему коридоров.	Наледь, пробка на глубине 65 м, сталактиты, иней.
Аркаланская	КТ	Тальвег лога	382	5,0x4,0	З	900	70	4500	Провал с продолжением в виде лаза.	Наледь 25 м <sup>2</sup>
Дикая	КТ	Тальвег лога	403	3,4x2,2	В	42	26	103	Два входа: наклонный и провал ведут в высокий щелевидный ход	Наледь 10 м <sup>2</sup>
Изыскателей	КТ	Днище котловины	400	8x2	З	30	30	480	Провал в виде расширяющейся щели	Снег, лед 20 м <sup>2</sup>
Искатель-3	КТ	Днище лога	428	3,2x3,2	З	60	35	221	Со дна сдвоенной воронки лаз с ледником падает через два колодца в грот с наклонным вниз коридором.	Наледь 15 м <sup>2</sup>



Июльская	КТ	Средняя часть борта лога	425	1x1	Z	78	50	1261	Колодец по трещине глубиной 18 м. Крутонаклонный коридор с уступами	Наледь, покрытая глиной 20 м <sup>2</sup>
Косубай	КТ	Основание борта лога	280	7,0x2,0	ЮЗ	137	35	860	Наклонный вниз коридор	Наледь 140 м <sup>2</sup>
Кутукская-1	КТ	Верхняя часть борта лога	385	27x3,5	СВ	520	36	20900	Наклонный зал 30x30 м.	Наледь 120 м <sup>2</sup> , колонна, иней.
Кутукская-3	КТ	Основание склона	398	6,0x10	Z	85	62	1285	Колодец 10 м переходит в наклонную галерею, падающую в шахту глубиной 40 м.	Снег, наледь в галерее и шахте 330 м <sup>2</sup> , экраны, иней.
Кутукская-4	КТ	Верхняя часть склона	410	14x6,0	Z	1869	155	90000	Шахта глубиной 10 м вскрывает наклонную галерею с ответвлениями.	Снег, наледь от 50 до 600 м длиной, покровный лед.
Осенняя	КТ	Тальвег лога	418	1,0x1,6	Z	105	21	328	Наклонный коридор.	Наледь 60 м <sup>2</sup>
Случайная	КТ	Днище лога	390	2,0x4,0	C	105	24	580	Колодец 6 м переходит в наклонную галерею.	Снег, наледь 30 м <sup>2</sup>
Спортивная	КТ	Днище котловины	428	2,5x2,0	СЗЗ	70	29	390	Крутонаклонный коридор.	Наледь 50 м <sup>2</sup>
Сумган (Сумган-Кутук)	КТ	Котловина в месте слияния логов	381	20x10	Z	9860	134	350000	Трёхъярусная система коридоров, галерей и шахт.	Снег, фирн, лед 500 м <sup>2</sup>
Шкай	КТ	Склон лога.	400	1,2x1,2	Z	48	10	2000	Колодец открывается в зал 30x20 м	Наледь 500 м <sup>2</sup>
Юшиной Е.П.	КТ	Днище лога.	430	5x4	Z	100	42	1530	Шахта глубиной 10 м переходит в колодец 22 м	Наледь в колодце, иней.
Холодная Яма	МИ	Днище суходола	505	13x5,5	З	410	74	2050	Наклонный коридор	Наледь 25 м <sup>2</sup> иногда пробка.
Ледовая	ПИ	Верхняя часть склона	348	6,0x3,8	СЗ	72	32	984	Наклонный коридор.	Наледь 100 м <sup>2</sup>
Султанмуратовская	РО	Нижняя часть склона. Воронка 6x7 м	160	3,4x1,3	Ю	29	12	316	Наклонно-горизонтальная мешкообразная.	Наледь 20 м <sup>2</sup>
Чертова Бездна	РО	Верхняя часть склона	185	10x6,0	Z	130	66	4540	Колодец 22 м переходит в наклонный зал.	Снег 40 м <sup>2</sup>
Холодная Дырка	СЮ	Днище лога, в воронке 30x30x12	360	1,5x1,0	Z	44	14	119	Колодец 6 м, коридоры, колодец 4 м.	Наледь 12 м <sup>2</sup>
Ледяная (Максютовская-1)	ТМ	II нпт	120	0,6x2,0	В	61	10	8000	Грот шириной 40 м.	Наледь 50 м <sup>2</sup>
Урмантау (Усть-Атавская-1)	УП	Верхняя часть склона	320	1,0x1,5	ССЗ	621	36	3767	Лабиринт каньоно- и тунелеобразных коридоров на двух уровнях.	Наледь 100 м <sup>2</sup>
Грез	ШИ	Тальвег лога	370	4,5x3	Ю	1154	91	8400	Спираль нисходящих коридоров.	Наледь 50 м <sup>2</sup>
Иргизлинская	ШИ	Верхняя часть склона	385	5,6x3,4	Z	36	30	693	Шахта 30 м открывается в грот.	Цементационный лед
Ледяная	ШИ	Основание борта лога	367	0,6x0,6	Z	26	7	16	Труба 3 м переходит в наклонный вниз ход.	Наледь 5 м <sup>2</sup>
Холодный Провал	ШИ	Днище лога, в воронке 15x10x6	410	15x10	Z	62	24	1440	Наклонный вниз коридор с провалившимся потолком.	Снег, ледник 270 м <sup>2</sup>
Сиво-каменские	ЮА	На р. Лемезе	240	4,0x2,0	Z	15	4	120	Наклонный вниз коридор.	Снег, лед 20 м <sup>2</sup>
Убежище Салавата (Калмакларовская)	ЮЛ	Верхняя часть склона увала	350	3,6x2,2	Z	54	11	311	Колодец 6 м переходит в наклонный вниз коридор с лазом вверх.	Снег, лед 20 м <sup>2</sup>



Основная часть ледяных пещер (90%) сосредоточена в Уральской карстовой стране, значительно меньшая их часть – в карстовой стране Восточно-Европейской равнины (табл. 2). В горной части Башкирии и на Уфимском плато большинство ледяных пещер приурочено к абсолютным отметкам 200-400 м, которым соответствует наибольшая расчлененность эрозионной сетью, в том числе логами, на склонах которых и развито большинство пещер (табл. 3). В равнинной части пещеры находятся ниже 200-метровой абсолютной отметки и все приурочены к склонам долин дрен.

В галогенных породах на сегодняшний день известно лишь три ледяных пещеры в равнинной части Башкирии. Остальные пещеры заложены в карбонатных породах. Наибольшее количество ледяных пещер – 36, находится в Западно-Уральской карстовой провинции, с максимальной концентрацией в Кутукском спелеорайоне, соответствующем Кутукской синклинали, где количество ледяных пещер составляет 13,4 % от 112 пещер района.

Таблица 2

**Распределение ледяных пещер Республики Башкортостан по карстово спелеологическим провинциям и районам**

№	Карстовая провинция	Кол-во пещер	Из них ледяные	% ледяных пещер	Карстово-спелеологические районы
1	Волго-Уральская	126	4	3,2	Уфимское Плато (1), Туймазинский (1), Рязано-Охлебнинский (2)
2	Предуральская	22	1	4,5	Юрюзань-Айский (1)
3	Западно-Уральская	577	36	6,2	Юрюзано-Лаклинский (1), Инзеро-Лемезинский (1), Зилимо-Аскинский (5), Зиганский (2), Ишоро-Нугушский (1), Бельско-Нугушский (5), Кутукский (15), Суюшевский (1), Шульгано-Иргизлинский (4), Малоикский (1)
4	Центрально-Уральская	208	8	3,8	Зилимо-Шишинякский (2), Бурзянский (2), Кана-Иргизлинский (3), Приикский (1)
5	Тагило-Магнитогорская	3	-	-	Пещер с постоянным оледенением не известно
ВСЕГО:		936	49	5,2	

Входы в ледяные пещеры находятся как в верхней, так и в нижней частях склонов, на высотах до 170 м (Бласын) над эрозионными врезами долин. Не меньшее количество ледяных пещер Западно-Уральской карстовой провинции приурочено к тальвегам карстовых логов.

Таблица 3

**Распределение ледяных пещер Республики Башкортостан по геоморфологическим элементам**

Провинция	Число пещер	Водо-разделы	Тальвег	Склоны долин дрен			Абсолютные отметки, м		
				Нижняя часть	Средняя часть	Верхняя часть	Ниже 200	200-400	Выше 400
Волго-Уральская	4	-	-	2	-	2	3	1	-
Предуральская	1	-	-	1	-	-	-	1	-
Западно-Уральская	36	-	15	6	2	10	-	24	12
Центрально-Уральская	8	-	-	1	2	5	-	5	3
ВСЕГО:	49	-	15	10	4	17	3	31	15



Среди отложений пещерного льда в пещерах Башкирии встречаются все известные морфогенетические виды (Кудряшов, 1969).

Распространение постоянного оледенения вглубь пещер не превышает 250 м (Киндерлинская), а для большинства пещер – до 50 м, хотя сезонное оледенение наблюдается на удалении до 600 м от входа (Кутук-4). Самое глубокое сплошное оледенение наблюдается в пещере Пропащая Яма, где Медвежий колодец покрыт наледью до периодически возникающей ледяной пробки на глубине 65 м.

Таблица 4

**Формы льда в ледяных пещерах Башкирии**

Формы льда	Количество пещер	% от ледяных пещер
Снег, фирн	15	31
Кристаллы, цементационные льды	8	16
Сталактиты, сталагмиты, экраны	9	18
Наледи, ледники	44	90
Покровные льды	4	8

Наиболее типичными формами льда в пещерах Башкирии являются наледи (табл. 4). Максимальная площадь пещерной наледи составляет 4000 м<sup>2</sup> (Аскинская), при средней – 236 м<sup>2</sup>. Мощность наледей достигает 11 м (Ледяная-Липовая). В пещерах с широкими крутонаклонными вниз входами наблюдается снег, нередко сопровождаемый фирном и льдом. Площадь снежника в пещере Сумган составляет 500 м<sup>2</sup>, в большинстве других пещер не превышает 50 м<sup>2</sup>. В пещерах с высокими потолками при поступлении инфильтрационных вод наблюдаются ледяные сталактиты, сталагмиты и сталагматы. Самое большое количество объемных ледяных сталагмитов в пещерах Башкирии находится в пещере Аскинской. Ледяные кристаллы сохраняются круглый год в мешкообразных

пещерах с относительно маленькими входами (Пропащая Яма, Кутук-1, Аскинская и др.). Покровные льды и оставшиеся после их разрушения, ледяные навалы наблюдаются в пещерах Ледяная-Липовая, Кутук-4, Ледяная. Цементационный лед характерен для относительно сухих колодцев (Иргизлинская).

Количество ледяных пещер в Башкирии в последнее десятилетие резко уменьшилось с 63 до 49 – на 22%. Сопоставимо уменьшилось и количество льда в пещерах, что наглядно подтверждается исчезновением сталагмита Снежная Королева, провалами в леднике и торчащая на 61 см над ледником входная решетка в пещере Киндерлинской (Победы).

**Список литературы:**

1. Андреев А.С. Пещера «Победа» // Карст Южного Урала и Приуралья. – Уфа: БГУ, 1978. – С. 142-147.
2. Богданович Е.Д. Пещеры Кутукского урочища // Вопросы карстоведения, вып. 1. – Пермь, 1969. – С. 159-162.
3. Вахрушев Г.В. Ледяные пещеры Башкирии в гипсах и ангидритах // Пещеры, Вып. 5(6). – Пермь, 1965. – С. 23-26.
4. Вахрушев Г.В. Ледяные пещеры в карбонатных породах Башкирии // Пещеры, Вып. 12-13. – Пермь, 1972. – С.108-117.
5. Кучеров Е.В., Кудряшов И.К., Максютлов Ф.А. Памятники природы Башкирии. – Уфа, 1974. – 367 с.
6. Лобанов Ю.Е. Уральские пещеры. – Свердловск: Ср.-Ур. кн. из., 1979. – 174 с.
7. Лобанов Ю.Е., Щепетов В.О. и др. Пещеры Урала. – М.: ФиС., – 1971.
8. Мартин В.И. Основные условия образования льда в пещерах, заброшенных горных выработках и его использование в народном хозяйстве // Аккумуляция зимнего холода в горных породах и его использование в народном хозяйстве. – Пермь, 1981. – С. 43-44.
9. Мартин В.И., Смирнов А.И., Соколов Ю.В. Пещеры Башкирии // Пещеры. Итоги исследований. – Пермь, 1993. – С. 30-59.
10. Смирнов А.И., Соколов Ю.В., Гаевский И.Г. Пещеры долины реки Зилим на Южном Урале (закономерности распространения и развития) // Свет. № 4 (6). – Киев, 1992. – С. 12-15.
11. Соколов Ю.В., Книсс В.А. Пещеры зоны затопления Юмагузинского водохранилища // Экологические аспекты Юмагузинского водохранилища. – Уфа: Гилем, 2002. – С. 58-81.
12. Соколов Ю.В., Смирнов А.И., Книсс В.А. Пещеры Мурадымовского участка на реке Большой Ик. – Уфа: УНЦ РАН, 1994. – 26 с.



В этом, двадцатом номере нашего «Журнала АСУ» мы открываем новую тему.

Как она образовалась? Да очень просто. Просто подводя итоги прошлого года, было отмечено, что нашим сайтом (в частности электронными версиями «Журнала АСУ») заинтересовались за рубежом нашего государства. Логичным было сделать хотя бы главную страницу сайта на английском языке, чтобы облегчить условия знакомства. Так в правом верхнем углу заставки сайта появились Union Jack, и Российский триколор.

При обсуждении этих перемен с нашим издателем возникла шальная мысль, а не перевести ли наш журнал на английский.

После консультаций идея сочтена была нерациональной (кому интересны наши внутренние дела?). А тут наша бывшая соотечественницей Галина Куланина, ныне Селф (Self), предложила делать для нашего журнала обзоры журнала английского «Cave and Karst Science», а для английского читателя делать обзоры журнала нашего. За что ей наши искренние благодарности и спасибо.

Ниже мы представляем первый такой опыт.

Редактор

## ЗНАКОМЬТЕСЬ: «CAVE AND KARST SCIENCE»

ЧАРЛИ СЕЛФ (Charlie Self)

Бристоль, Англия, DCRA



«Cave and Karst Science» – журнал BCRA – Британской Ассоциации Исследователей Пещер. Статьи реферируются учеными, работающими в данной области. Журнал выходит 3 раза в год. Ранее, не члены BCRA должны были платить, чтобы загрузить статью, хотя некоторые

работы можно было загрузить бесплатно, см. например, в выпуске 40 (1) [bcra.org.uk/cks?j=118](http://bcra.org.uk/cks?j=118). Однако, чтобы поддержать принцип открытого доступа и стимулировать авторов печатать статьи по научной спелеологии в Cave and Karst Science, мы ввели бесплатный доступ в течение месяца со дня получения временного пароля. Только материалы из Cave and Karst Science доступны по этому паролю. Обращение за временным паролем генерируется при попытке загрузить. За годовую подписку, не члены

BCRA будут по-прежнему платить (£30), или за месяц £8. Подписка обеспечивает доступ ко всем публикациям BCRA.

В Великобритании всегда было сильное сообщество спелеологов, так же как и сильное сообщество ученых, изучающих спелеологию. Некоторые из нас обретаются в обоих лагерях, но между этими лагерями часто нет понимания. Редактор Speleology и редактор Cave and Karst Science некоторое время назад попросили меня начать эксперимент: перелагать статьи, напечатанные в нашем научно-спелеологическом журнале языком понятным спелеологам-спортсменам. Статьи публикуются в Speleology, но этот журнал очень запаздывает с выпуском, и только давние номера есть на сайте BCRA. По моей просьбе, они выложили мои краткие переложения на странице Cave and Karst Science, см. ссылку в начале. Открываются бесплатно и без пароля

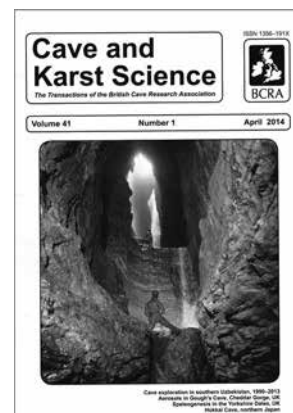
### Краткое переложение статей в Cave and Karst Science

(журнал BCRA – Британской Ассоциации Исследователей Пещер)

Выпуск 41 (1)

(английский текст см. здесь: <http://bcra.org.uk/pub/candks/summary/j121s.html>)

Этот выпуск содержит 3 статьи обычного размера и один большой текст, который первоначально планировался как глава в книге BCRA.



## ОПИСАНИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ПЕЩЕРЕ ХОККАЙ СЕВЕРНАЯ ЯПОНИЯ

Ватару Хасегава, Таканогу Савагаки, Казуоми Хиракава, Юмико Ватанабе, Такахио Тагами

Климатических исследования в пещерах часто имеют ограниченное распространение и представляют только районированный интерес, что нельзя сказать про данный

отчет из Японии. Пещера с датировемыми отложениями, расположенная на северной границе распространения азиатского летнего периода дождей, в вулканическом

районе, где известняка немного, особенно важна. В данном исследовании, измерения температуры воздуха проводились в 9-ти точках каждые полчаса в течение 2-х с половиной лет. Этот эксперимент дает достоверную картину дневных и сезонных колебаний возле двух входов пещеры, а также иллюстрирует стабильность климата во внутренних частях. Эти данные необходимы, чтобы правильно выбрать

спелеотем<sup>1</sup> для изотопного исследования в будущем. В свою очередь, изотопное исследование может предоставить нам данные о палеоклиматических вариациях азиатского летнего периода дождей в период развития данного спелеотема.

## ВЛИЯНИЕ ГЕОЛОГИИ НА ИСТОЧНИКИ И РАЗВИТИЕ ПЕЩЕР В ЙОРКШИР ДЭЙЛС, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

ДЭВИД ЛОУИ, КОЛИН ВОТЕРС

Эта большая статья была написана первоначально как глава книги. Однако, изменение издательского плана того, что было напечатано как *Пещеры и Карст Йоркшир Дэйлс, том 1* привело к существенным сокращениям как размера, так и содержания опубликованного текста. Эта статья – первоначальный черновик главы 8. Центральное место в этой работе занимает развитие пещер и карста с точки зрения геологии на примере Йоркшир Дэйлс. Частично это также модифицированная версия Гипотезы Начального Горизонта (Inception Horizon Hypothesis (ИНН)), предложенной ведущим автором более 20 лет назад. ИНН базируется на примерах из Йоркшир Дэйлс в основном, но те же типы пород имеются и те же процессы идут по всему миру. Поэтому пересмотренная интерпретация имеет интернациональное значение. Однако, текст (книги) был написан для читателей, знакомых с местностью и ее наименованиями. Интернациональный читатель должен иметь это в виду, когда в тексте упоминаются топографические или геологические объекты без объяснений.

ИНН радикально отходит от представлений о развитии пещер как оно описано в школьных учебниках по географии. В обычном представлении карстового дренирования, дождевая или речная вода попадает в известняковую породу, которая однородна. Вода затем движется пещерными ходами развившимися вдоль природных особенностей (таких как основания пластов, или узкими вертикальными трещинами), выбранных случайно, прежде чем снова выйти на поверхность у топографического основания известняка. ИНН лимитирует начальную стадию развития пещер ограниченным количеством сформировавшихся в древности капилляров.

ИНН принимает за стартовую точку очевидный факт, что известняк не однороден. Порода содержит слои отложений: за более грубо оgranенными частицами следуют все более и более мелкие, некоторые циклы продолжают отложениями грязи (из нее произошел сланец) и, наконец, останками растений (из этого слоя произошел уголь). Дальше происходит либо эрозия некоторых отложений, либо начинается следующий цикл. Новые циклы всегда начинаются с грубооgranенного материала, что означает, что всегда есть граница между грубо- и мелкооgranенными отложениями. Чем толще становятся отложения, тем выше давление. Вода древнего моря, захваченная между частицами известняк, ищет выхода, используя горизонтальное наименьшего сопротивления; очевидно, границы между циклами являются такими слабыми местами. По некоторым

границам, особенно между грубооgranенными частицами и грязью, вода проходит легче всего. Таким образом, они становятся эмбрионами начальных горизонтов. Все это происходило до того как частицы известняк консолидировались в известняковую породу. В случае Йоркшир Дэйлс это произошло более чем 300 миллионов лет назад!

Много чего может случиться за 300 миллионов лет. Наваленные отложения становятся скальными слоями. Региональные движения земной коры поворачивают и складывают эти скальные слои, образуя мелкие и крупные разломы с вертикальными и боковыми смещениями. Подъемы и эрозия создают новый ландшафт известняковых холмов и долин; в Йоркшир Дэйлс на холмах лежат шапки из водонепроницаемых известняковых пород, а в долинах выходят наружу водонепроницаемые породы основания. Это – карстовый ландшафт из учебника, но как началось его развитие? Известняковые породы – низкопористые и относительно непроницаемы для подземных вод. Однако древняя экстенсивная сеть узких проходов для воды вдоль подстилающих пластов уже сформирована. Эти эмбриональные начальные горизонты не разделены более водонепроницаемыми породами, а наоборот, связываются более молодыми большими и малыми разломами, создавая единую трехмерную систему возможных маршрутов. Все эти маршруты развиваются одновременно, но некоторые – более эффективны, способны пропустить больший поток. Поэтому они с большей вероятностью развиваются в пещеры, которые уже можно исследовать.

Однако ландшафт сам меняется со временем. Комбинация изменяющегося ландшафта и геологических структур дает возможность прежде малоэффективным начальным горизонтам стать основными для потока, и, соответственно, развиваться в пещерные ходы. Более старые ходы превращаются из полностью затопленных в такие, где вода – только на дне, или вообще пересыхают и забрасываются. В середине этой статьи есть хорошо различимый переход от теории к детальному рассмотрению местных примеров взаимодействия древних начальных путей с более современными геологическими структурами. Это – наиболее интересная часть статьи для спелеологов, которые часто ездят в Йоркшир Дэйлс. Для читателей из других стран эта статья о взаимодействии хорошо всем известного влияния геологических структур на развитие пещер с Гипотезой Начального Горизонта предоставляет кальку проекта по исследованию других карстовых областей.



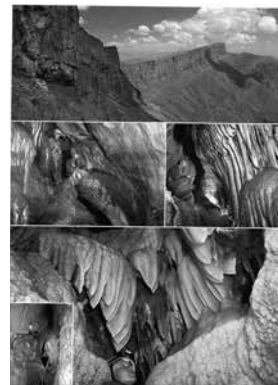
## THE DARK STAR, БАЙСУН-ТАУ: ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕЩЕР ЮЖНОГО УЗБЕКИСТАНА В 1990-2013 ГОДАХ

ЕВГЕНИЙ ЦУРИХИН, СЕБАСТИАН БРЕЙТЕНБАХ,  
ВАДИМ ЛОГИНОВ, АНТОНИНА ВОТИНЦЕВА

В Средней Азии есть захватывающей красоты пейзажи, где известняки находятся высоко в горах. Русские спелеологи начали исследования в горах Южного Узбекистана в 1980-х годах и нашли глубокие и обширные пещеры. Пещера Бой-Булок на горе Сурхан-Тау достигает глубины 1415 метров. На расположенном поблизости массиве Байсун-Тау, открытие системы Фестивальная-Ледопадная отметило начало регулярных экспедиций в этот район. Спелеологи из других стран присоединялись к русским экспедициям в 1989-1991; Фестивальная была исследована до глубины 625 метров и длины 12,5 км. На другой части горы Британская команда нашла пещеру, которую они назвали Dark Star и отсняли 2 км ледовых ходов в 1990 году.

Из-за политических проблем, последовавших за развалом Советского Союза, только одна русская экспедиция смогла там появиться в период 1992-2010 годы. После поисковой экспедиции в 2010 году, спелеологи из других стран стали снова присоединяться к русским. Значительное продолжение было найдено в Фестивальной (теперь

16 км) и Dark Star. Экспедиция 2011 г. исследовала Dark Star за крайней точкой, достигнутой Британской командой и нашла другой, более низкий вход; это оказалась пещера, уже частично исследованная русской командой. Этот новый вход обеспечил более легкий доступ в сложную систему ходов, ведущих в глубину горы (подробное описание в статье). Переименованная в Центральную карстовую систему Ходжа-Гур-Гур-Ата, с шестью входами, пещера сейчас достигла глубины 858 метров и 9,5 км длины. Исследования пещеры продолжаются, так же как и исследования среды пещеры, и бактериологических образцов. Прекрасные фотографии, сопровождающие статью (цветные на задней обложке журнала) должны подогреть энтузиазм Британских спелеологов к этому отдаленному, но прекрасному району.



## ПРОЦЕССЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ АЭРОЗОЛЕЙ В ПЕЩЕРЕ ГОХ, ЧЕДДЕР ГОРДЖ, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

ДЖОНАТАН ДРЕДЖ, ИАН ФЭЙЧАЙЛД,  
РОЙ ХАРИСОН ДЖОН ГАНН

Наблюдения за средой в этой популярной, открытой для посещения пещере показали переход между состояниями лета и зимы. Во время летних месяцев наблюдается выраженный дневной цикл, запускаемый температурой, которая поднимается вскоре после включения ламп. Концентрации взвешенных в пещере аэрозолей и (в меньшей степени) углекислого газа увеличиваются по мере того как люди проходят по пещере.

По ночам, вентиляция возвращает эти концентрации к минимальным значениям, а гравитация ускоряет отложение аэрозолей. В переходный период к зиме, общее уменьшение уровней температуры и углекислого газа указывает на увеличение вентиляции и обмена воздухом с поверхностью.

В противоположность тому, что подсказывает интуиция, уменьшение количества людей, посещающих пещеру зимой, не отражается в уменьшении измеряемого уровня аэрозолей в пещере. Вместо этого, минимальный уровень аэрозоля в пещере начинает увеличиваться, когда температура воздуха в пещере становится выше, чем воздуха снаружи, и фактор природной вентиляции преобладает над антропогенным (человеческом) воздействием.

Минимальные значения концентрации аэрозоля в дневном цикле – очень чувствительный инструмент для мониторинга среды в пещере. Были бы интересны такие данные из других посещаемых пещер, также как и расширенное исследование, включающее в себя переход от зимы к лету.

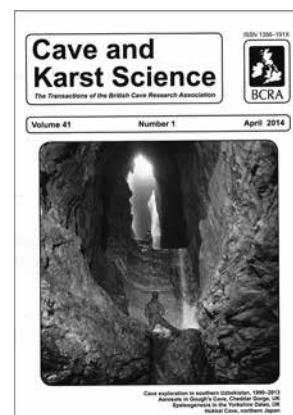
### Краткое переложение статей в Cave and Karst Science

(журнал BCRA – Британской Ассоциации Исследователей Пещер)

Выпуск 41 (2)

английский текст см. здесь: <http://bcra.org.uk/pub/candks/summary/j122s.html>

Этот выпуск Cave and Karst Science содержит 2 статьи по истории исследования пещер и два отчета по технике исследований пост-ледникового спелеогенеза. Прочитав этот выпуск, я с облегчением заметил, что самая длинная статья (19 страниц) – по истории, не сложная. (Статьи по науке или технике обычно требуют больше времени и усилий.)



## ИСТОРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕЩЕРАХ БАТУ, МАЛАЙЗИЯ, И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПРОГРЕССА ТРОПИЧЕСКОЙ БИОСПЕЛЕОЛОГИИ: ЧАСТЬ 1 – XIX ВЕК.

МАКС МОЗЕЛИ

До 1970-х гг. биологи ошибочно считали, что адаптированные к пещерам животные редки, или вообще не встречаются в тропических регионах. Это мнение можно проследить во времени рабочей группе Комитета Британской Ассоциации Развития Науки, сформированному в 1890-х для изучения материалов из биологически богатых пещер Бату. Этот комитет с экстраординарной некомпетентностью выбрал ботаника для сбора зоологического материала, а затем как-то ухитрился перепутать (уже в Лондоне) ящик материалов, собранных в пещерах, с ящиком, собранными в окружающих джунглях, что привело к далеко идущим последствиям. Оба ящика пришлось исключить из рассмотрения (из-за неопределенности происхождения). Эти широко известные ученые в результате пришли к поспешному и неправильному выводу, что в пещерах Бату

нет адаптированных животных. Их прогноз обнаружения адаптированных к пещерам животных где угодно в тропиках также был пессимистичным. Это представление настолько укоренилось, что в последующие годы исследователи не считали нужным даже искать.

Это, может быть, экстремальный пример ошибки «экспертов», но эти джентльмены были настолько уважаемы, что в результате развитие биологии тропических пещер было задержано в течение большей части следующего столетия. Перенос проблемы в настоящее время: малое количество академиков работающих в молодых и специализированных отраслях науки (а все аспекты спелеологии относятся к таким) означает, что немногие люди имеют необычную степень влияния. На моем собственном опыте, недоброжелательный «эксперт» может задержать публикацию новой идеи на годы.

### КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ПРОЕКТА «КИТАЙСКИЕ ПЕЩЕРЫ»

ГЕД КАМПИОН И ТОНУ ХАРИСОН

Эта статья заполняет почти половину этого выпуска Cave and Karst Science, но, называя ее «краткая история», авторы не иронизируют. Проект «Пещеры Китая» работает 28 лет, так что любое обобщение 27 экспедиций плюс поисковые выезды, а также последующие поездки отпочковавшихся от проекта групп требует большого объема, чтобы иметь какое-либо практическое значение. Этот отчет начинается с описания начала проекта в конце 1970-х благодаря личным контактам британских и китайских ученых. Поездки в Китай и ответные визиты китайских ученых привели к первой серьезной экспедиции в 1985 году.

В следующей части, экспедиции обобщены в хронологическом порядке. Полстраницы также отводится

экспедициям не в рамках Проекта, добавляя полезные ссылки. Наибольшая часть статьи детализирует открытия в пещерах, сделанные в рамках Проекта по географическому (провинция/область/район) признаку. В конце статьи приводится краткое описание научных открытий и достижений в консервации пещер, сделанных в рамках Проекта.

Эта статья – великолепное обобщение работ Проекта «Пещеры Китая». Текст хорошо организован и легко читается. Информация продублирована в таблицах для быстрых ссылок. Фотоиллюстрации великолепны. Эта статья должна стать главным источником информации для будущих экспедиций.

### ИЗМЕРЕНИЯ ФЕСТОНОВ НА СТЕНАХ КАНЬОНА С ВОДОЙ 10-ТИ МЕТРОВОЙ ВЫСОТЫ В ПУЛ СИНК, ПЕЩЕРНАЯ СИСТЕМА ИЗИ ГИЛЛ, ЙОРКШИР, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, И ГИПОТЕТИЧЕСКОЕ УГЛУБЛЕНИЕ КАНЬОНА В ПОСЛЕЛЕДНИКОВЫЙ ПЕРИОД

ДЭВИД ЧЕКЛИ И ТРЕВОР ФОЛКНЕР

Давно известно, что длина фасеток<sup>2</sup> на скальных стенах пещерных ходов зависит от максимальной скорости потока, их сформировавшего. В полностью затопленных ходах можно, измерив длину фестонов и площадь поперечного сечения хода, рассчитать максимальный объем потока. Эта формула не работает в частично обводненных ходах, т.к. поток занимает только небольшое пространство на полу. Также, длина фестонов на стенах и ширина хода могут быть различными на разной высоте от пола.

Эта работа пытается обойти проблему, делая несколько предположений, главные из которых: (1) что вода во время максимального потока (т.е. во время наводнений) имеет ту же глубину, что и ширина хода; (2) что скорость углубления дна оставалась постоянной с тех пор, как ход перестал быть полностью обводненным, и (3) что этот

ход развивался после ухода ледника в конце последнего (Девонского) ледникового периода. Первое предположение позволяет рассчитать пиковый объем потока, в то время как два других дают возможность установить стадии развития каньона по его боковой стене. Метод, который авторы использовали: снимали последовательность фотографий стены по вертикали, в то же время, измеряя ширину хода в точках съемки. Далее они рассчитывали объемы потока в зависимости от времени, когда каньон развивался и углублялся. Некоторые корреляции были найдены между большими объемами потока и более влажными периодами нашего пост-ледникового климата.

Я признаю, что это – всего лишь предполагаемый метод палеоклиматических исследований, основанный на всего лишь одном наборе измерений в одном ходе единственной



пещеры. Однако, публикация концепции и методологии дает возможность повторить исследование в других местах, чтобы проверить, повторяются ли результаты. Я одобряю публикацию гипотез: это полезно для науки. Нужно

распространять новые идеи. Чтобы их доказать, могут потребоваться годы и целые серии статей.

Перевод: Галина Селф (Galina Self)

## ПОСЛЕЛЕДНИКОВЫЙ СПЕЛЕОГЕНЕЗИС: ВЕРИФИКАЦИЯ ГИПОТЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ, А ТАКЖЕ ИСТОЧНИКИ ЛАБИРИНТОВЫХ ПЕЩЕР В ЛЕДНИКОВЫХ ЛАНДШАФТАХ.

*МАХ КУПЕР И ДЖОН МИЛРОЙ*

Данное исследование посвящено четырем известняковым областям в штате Нью-Йорк на северо-востоке Соединенных Штатов. В известняках разного возраста на этих участках образованы эпигенетические (неглубокого залегания), фреатические пещеры-лабиринты. Их особенностью является «беспорядочный» (отсутствует какая-либо схема) водосток, что характерно для местностей со следами эрозии и отложений континентального оледенения.

Гипотетическое предположение состояло в том, что формирование затопленных лабиринтов относится к эпохе голоцена (времени конца последнего ледникового периода) в случае, если они имеют неупорядоченный дренаж при отсутствии до-голоценовых аномалий. Такими «аномалиями» можно считать выравнивание по более древнему (плейстоценовому) уровню, либо наличие ледниковых отложений, кроме принесенных водой в позднейшее время.

В главном районе исследований Джоралемон парк (Joralemon Park), активные пещеры питаются из болот, вытянутых по пути движения ледника, и находятся на современном базовом уровне, дренируясь обратно в неупорядоченную дренажную систему; две реликтовые

пещеры на более высоком дренажном уровне и содержат отложения позднего Плейстоцена. Чтобы проверить, могли ли предполагаемые пост-ледниковые пещеры вырасти до современных размеров за прошедшее время, были выбраны для моделирования потока две формирующиеся системы в парке Джоралемон, а также две аналогичные и одна реликтовая (определенно голоценовая) пещера в других районах штата Нью-Йорк. В расчетах использовался предполагаемый коэффициент эрозии и количество дней в году, когда пещера затопляется, как наблюдаемое непосредственно, так и рассчитанное для реликтовой пещеры.

Три пещеры могли вырасти до своих размеров в современных условиях, но, если принять во внимание изменения, имевшие место в прошлом, то все пять систем должны были формироваться после окончания оледенения. Авторы пришли к выводу, что затопляемые лабиринты быстро формируются в интервалах между оледенениями, и вместе с тем, легко уносятся эрозией в ледниковые периоды.

Перевод: Владимир Куланин

### Терминология

- 1. Спелеотем** – вторичные минеральные отложения, образующиеся в пещере в результате действия воды. Обычно спелеотемы состоят из карбоната кальция (CaCO<sub>3</sub>) или известняка, но могут встречаться гипсовые или кремниевые отложения. Сталактиты, сталагмиты, «содовые соломинки» – соломовидные сталактиты, образования почковидного кальцита, ячеистая или ящичная структура пород и пещерный жемчуг являются примерами спелеотема.
- 2. Фасетки** \Вертикальные канавки\ направление палеопотока (Scallops – дословно ракушки) – ассиметричные углубления в рельефе стен указывающие направление палеопотока ([www.carto.net](http://www.carto.net))

**Чарли Селф** (Charlie Self), член спелеоклуба Бристольского университета и Ассоциации исследователей пещер Великобритании, а также UIS (Union Internationale de Speleologie), комиссии минералогии и псевдо карста. Автор книги «Пещеры области Клайр» (Ирландия) и около 50 публикаций в различных разделах спелеологических исследований. Участвовал в спелеоэкспедициях во многих странах Европы, в Турции и Туркменистане. Автор статьи о Кап-Кутан в «Энциклопедии спелеологии и карстологии» (под редакцией Джона Ганна). Главные области научных интересов: оползневые пещеры в Котсволдс, Англия и онтогенез пещерных минералов, работы в которой были начаты В.А. Степановым и В.А. Мальцевым.

**Галина Селф** (Galina Self), член спелеоклуба МГУ, спелеоклуба Бристольского университета и Ассоциации спелеологов Великобритании. Любитель-корреспондент журнала Speleology по спелеопубликациям и новостям на русском языке. В последние годы Советского Союза была секретарем Центральной комиссии спелеотуризма Центрального совета по туризму и экскурсиям. Участвовала во многих спелеоэкспедициях в странах бывшего СССР, в том числе в Снежную (3) и в экспедиции, которая нашла соединение пещер Кап-Кутан и Геофизической.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ  
МОЛОДЕЖНЫЙ КОРПУС СПАСАТЕЛЕЙ»

ВЕРА ФЕДОРОВНА САВИНА

*Председатель Совета Корпуса спасателей, Красноярск*



В последнее время все чаще и чаще приходится сталкиваться со стихийными бедствиями и катастрофами техногенного характера. Решение проблемы обеспечения безопасности человека и сферы его обитания становится одной из приоритетных государственных задач, частью государственной

политики, приобретает общенациональную значимость.

Для защиты населения и территорий от существующих и потенциальных угроз в природной, техногенной и военной сферах в Российской Федерации создана единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС).

Однако, профессиональные аварийно-спасательные формирования, входящие в состав сил РСЧС из-за своей малочисленности не могут в полной мере обеспечить оперативное прикрытие всех территорий, имеющих потенциально опасные объекты. Поэтому необходимо изыскивать новые подходы в решении задачи по наращиванию сил и средств для спасения в субъектах Российской Федерации. Один из них – привлечение широких масс общественности к оказанию помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях.



Статистика свидетельствует, что в развитых зарубежных странах 75-80% спасателей – добровольцы-общественники. Так, например, силы профессиональных формирований Франции составляют 28 тысяч человек, а корпус добровольцев-спасателей – 210 тысяч человек.

Наиболее активной частью населения является молодежь, и в особенности студенчество, имеющее активную жизненную позицию, и организационно уже объединенное в рамках учебных заведений. Поэтому, наиболее естественно реализовать стремление молодых людей объединиться и проявить себя в благородном деле спасения людей, пострадавших в чрезвычайных ситуациях различного характера.

В 2001 году в городе Красноярске на базе Школы спасателей МУ «Центр путешественников» была создана общественная молодежная организация «Красноярский городской молодежный Корпус спасателей». Организация зарегистрирована в Управлении министерства юстиции Российской Федерации по Красноярскому краю, регистрационный № 2520 от 03.12.2001 года.

Идея создания студенческого Корпуса спасателей появилась у студентов, окончивших Школу спасателей, которые хотели применять полученные знания и навыки в Школе спасателей г. Красноярска на практике и хотели остаться в коллективе, с которым были в экстремальных условиях, подружились друг с другом. Основной целью деятельности Корпуса является формирование в молодежной среде активной жизненной позиции в вопросах трудоустройства и реализации их прав на труд через организацию занятости молодежи во всех видах спасательной деятельности в производственной сфере, в сфере физкультурно-оздоровительной деятельности с применением знаний и навыков, полученных при обучении в Школе спасателей.

Для реализации уставных целей в соответствии с действующим законодательством Корпус осуществляет следующие виды деятельности:

- Участие под руководством соответствующих органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в проводимых мероприятиях по предупреждению, защите и спасению населения в случае возникновения различных чрезвычайных ситуаций.

- Увеличение количества реально действующих общественных спасателей, способных оказывать помощь профессиональным аварийно-спасательным службам в их работе.

- Участие в организации районных, городских, слетов-соревнований по тематике «Школа безопасности» и других массовых мероприятиях с молодежью, как например, «Стартуют все!», «Енисейский меридиан», турнир «Юность Красноярска», чемпионаты по мультиспорту, районные спортивно-туристические экстремальные Игры для школьников.

- Организация обучения молодежи практическим навыкам и приемам выживания в природной среде.

- Участие в реальных и учебных спасательных работах.

- Организация и проведение лагеря «Юный спасатель» на Красноярском море, Бирюсинском заливе для подростков и учебно-спортивного лагеря «Зимняя Бирюса» для студентов.

- Оказание образовательных услуг и содействие молодежи в области промышленного альпинизма.

- Организация волонтерской деятельности в больнице скорой медицинской помощи и помощи людям с ограниченными возможностями.

- Пропаганда активного и здорового образа жизни через участие в массовых спортивных, молодежных мероприятиях.



Обучение по Программе первоначальной подготовки спасателя студенты проходят в течение 2-3 лет в Школе спасателей МУ «Центр путешественников». Обучение проходит в вечернее и свободное от основной учебы время.

Дополнительно члены Корпуса обучаются в Учебно-методическом Центре гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности Красноярского края, здесь идет медико-психологическая подготовка и специальная пожарно-тактическая подготовка. После обучения студенты имеют возможность пройти аттестацию в территориальной аттестационной комиссии Красноярского края и получить квалификацию «Спасатель».



*Директор МУ «Центр путешественников»  
Плотников Владимир Николаевич*

При наличии вакансий студенты могут работать в поисково-спасательных отрядах. В настоящее время аттестовано 29 студентов, из них 22 человека работают в системе МЧС.

Для поддержания постоянной готовности Корпуса студенты активно участвуют в различных Чемпионатах и соревнованиях: по спелеологической технике (апрель), по технике-тактике спасательных работ в природной среде (май), по комбинированному туризму (поисково-спасательные работы (ноябрь), по спортивному туризму (дистанции горные – ледолазание – март), по альпинистской технике (январь), в слётах студенческих спасательных отрядов (сентябрь) и занимают призовые места, участвуют в учебно-тренировочных сборах, повышая таким образом свою спортивную и техническую квалификацию. В летний период студенты имеют возможность работать в качестве инструкторов детско-юношеского туризма в детском учебно-спортивном лагере «Юный спасатель», где около 20% участников – «трудные» подростки.

В течение года члены Корпуса организуют судейство технических этапов на соревнованиях по мультиспорту, которые пользуются большой популярностью среди населения города. В осенний период члены Корпуса совместно с штатными спасателями Сибирского поисково-спасательного отряда дежурят в ГПЗ «Столбы» для предотвращения несчастных случаев и оказания помощи посетителям заповедника в случае аварийной ситуации.

В зимний период члены Корпуса работают в качестве волонтеров-санитаров в приёмном покое городской



*Транспортировка пострадавшего*

больницы скорой медицинской помощи. Студенты помогают врачам при приёме больных, приёме анализов у больных, транспортируют больных по отделениям больницы. Таким образом, студенты получают психологическую подготовку при обращении с больными и пострадавшими людьми. В случае необходимости студенты могут участвовать в профилактических мероприятиях по пожарной безопасности, в случае паводковой опасности.

Студенты оказывают услуги населению в области промышленного альпинизма, при проведении различных ШОУ, мероприятий в городе в высотно-техническом плане. В течение 6 лет Корпус спасателей проводит шефскую работу с инвалидами туристического клуба для инвалидов «Край света». Студенты организуют экскурсии в ГПЗ «Столбы» для инвалидов, в том числе и для колясочников. Экскурсии по Центральному району «Столбов» с восхождением на плечо скалы «Дед» и «Львиные ворота».

На своей базе «Царские ворота» в Бирюсинском заливе студенты проводят семинары для инвалидов с целью их реабилитации за счет природной среды.

В настоящее время организация насчитывает более 80 человек.

Корпус осуществляет свою деятельность в взаимодействии с муниципальным учреждением «Центр путешественников», Главным Управлением МЧС России по Красноярскому краю, Сибирским региональным поисково-спасательным отрядом.

Корпус награжден Почетной Грамотой министра МЧС России, Грамотами и благодарственными письмами ГУ МЧС России по Красноярскому краю, ГУ МЧС России по Читинской области, ГУ МЧС республики Бурятия, Кемеровской области.

## СЕМИНАР ПО СПАСАТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ В ПЕЩЕРАХ

(Отчет)

3-10 октября 2014, Губаха, Пермский край

ФИЛИПП ЧЕРЕДНИЧЕНКО

Санкт-Петербург

Учебный семинар по спелео спасательным работам проведен в период с 3 по 10 октября 2014 года на полигоне «Лодейный лог», г. Губаха, Пермский край. Организаторы семинара: Пермский клуб спелеологов, Городская служба спасения, Национальный Союз Добровольцев-спелеоспасателей. В семинаре приняло участие 14

слушателей, 3 инструктора. Семинар проводился по базовой программе «Транспортировка пострадавшего в вертикальных пещерах», которая использовалась на сборах спелеоспасателей, проводимых под эгидой УСА в Крыму в 2011 и 2012 годах, а также в г. Губахе под эгидой АСУ и ФСС СПб в 2011 и 2012 годах.

### Участники:



Азанов  
Игорь  
(Пермь)



Земляникин  
Александр  
(Кунгур)



Ильясова  
Нурия  
(Уфа)



Каравашков  
Юрий  
(Пермь)



Кузнецов  
Александр  
(Снежинск)



Кукушкин  
Андрей  
(Губаха)



Лесникова  
Наталья  
(Пермь)



Марамыгин  
Александр  
(Пермь)



Марфин  
Станислав  
(Пермь)



Миргасимова  
Лилия  
(Пермь)



Пьянков  
Дмитрий  
(Пермь)



Сурнин  
Михаил  
(Пермь)



Швецова  
Ольга  
(Пермь)



Юрьев  
Антон  
(Подольск)

### Инструкторский состав:



Савинов  
Василий  
(Кумертау)



Чуркин  
Андрей  
(Москва)



Чередниченко  
Филипп  
(Санкт-Петербург)

Учебные спасательные операции проводились в пещерах Темная (старая часть), Марьинская (от хода «розочка» по основному ходу). Зачетная спасательная операция – в пещере Российская от колодцев «Небоскреб» по основному ходу.

К сожалению, на проведение семинара организаторами было выделено 7 дней вместо восьми. В связи со сжатыми сроками было принято решение сократить подготовительную часть обучения на полигоне с трех до двух дней, что привело к достаточно медленной работе слушателей в пещерных условиях.

Одним из осложняющих факторов проведения семинара явились погодные условия – низкая температура и осадки, пришлось делать корректировку учебных мероприятий.

Первый раз сильно бросилось в глаза почти поголовное курение мужского состава участников семинара. Все бы ничего, но отсутствие культуры этого процесса вызывало раздражение: постоянное отвлечение от занятий на постоянные перекуры, разбросанные всюду остатки от выкуранных сигарет. Все это привело к умеренному освоению учебного материала.



В первый день семинара была проведена проверка уровня подготовленности участников к следующим видам работ: перемещение и организация навески SRT. Результаты ее позволили сделать неутешительный вывод:

1. 100% слушателей имеют низкий уровень регулировки индивидуального снаряжения;
2. 80% слушателей имеют низкий уровень подготовленности к перемещению по навеске, 20% – средний уровень;
3. 100% слушателей имеют низкий уровень организации навески;

Данные показатели очередной раз подтвердили необходимость проведения базовых курсов по перемещению и организации навески SRT.

Для проведения учебных спасательных операций были использованы пещеры, в которых традиционно проводились семинары, но были задействованы участки, где ранее подобные мероприятия не проводились. Это дало возможность проследить, насколько эффективно слушатели перенесли полученные знания в пещерные условия. Надо отметить, что исполнение технических приемов

осуществлялось на хорошем уровне, однако стандартных ошибок избежать не удалось:

1. затягивание принятия решения об оборудовании участка,
2. неэффективное размещение креплений элементов навески для транспортировки пострадавшего,
3. длительная реализация принятых решений по оборудованию.

Все эти недочеты привели к сильному затягиванию учебной спасательной операции.

При внешней простоте пещер (небольшие глубины, перемещение по пещере, не требующее в большинстве случаев специального снаряжения) горизонтальные участки с частыми сужениями стали достаточно сложными препятствиями для транспортировки пострадавшего. Недооценка сложности горизонтальных пещер подтолкнула к применению силовых способов в транспортировке взамен технических. В результате этих просчетов транспортировку пострадавшего пришлось прекратить в пещере «Российская» на 5-ом участке.

#### Примерное время оборудования пещер под транспортировку пострадавшего

Пещера	Количество забитых ИТК, шт.	Оборудование, ч:мин	Транспортировка, ч:мин
Темная	37	7:00'	2:40'
Марьянская	46	11:00'	3:00'
Российская	60	16:00'	6:30' до участка 5

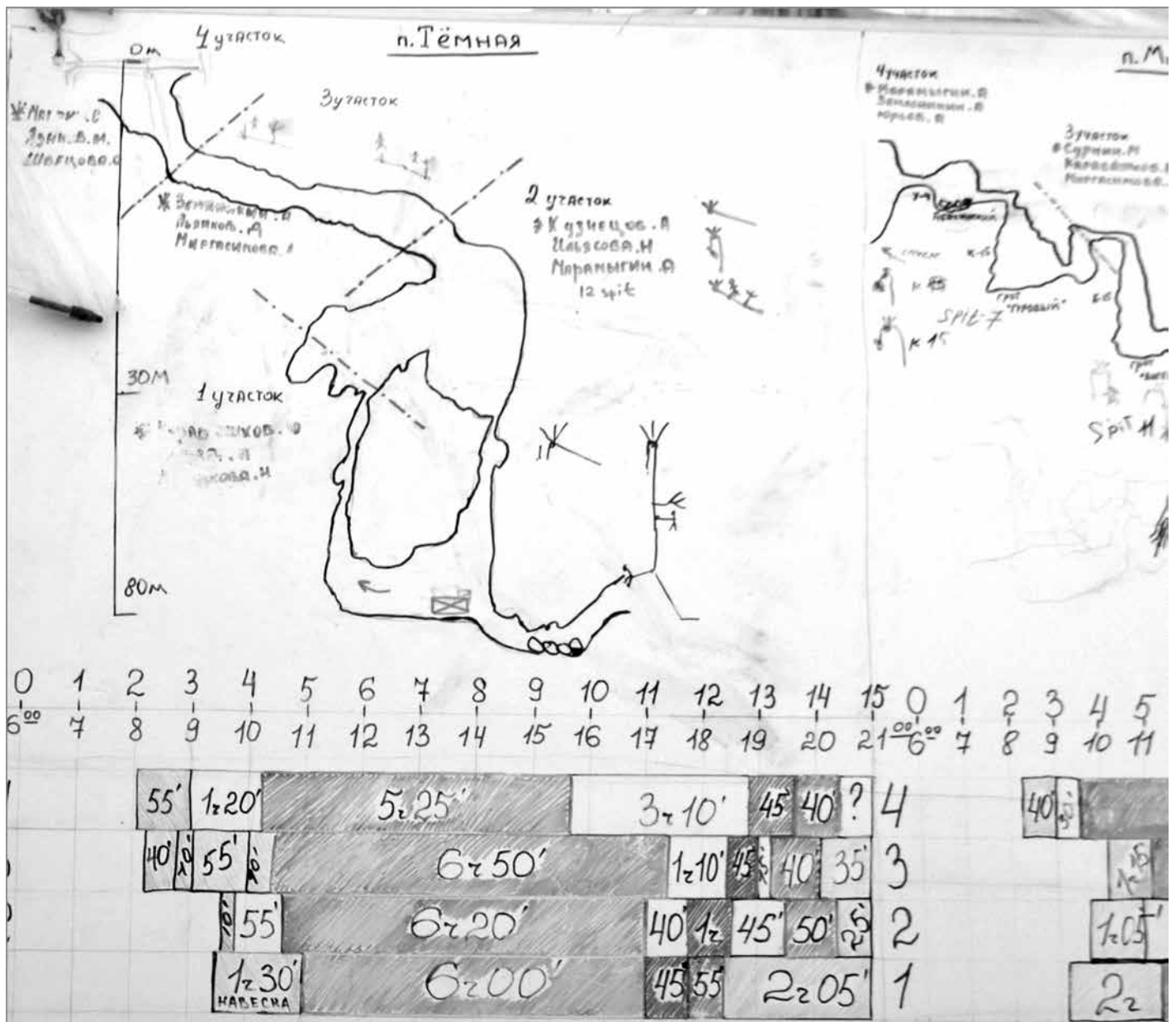
Стоит уделить внимание преподаванию материала слушателям. Данное учебное мероприятие очередной раз показало небольшие отличия в понимании одних и тех же приемов преподавательским составом, что подтвердило

необходимость создания методического пособия по данному курсу, которое давало бы однозначные ответы на возникающие вопросы.

#### Результаты проведенного семинара стали основой для приведенных ниже рекомендаций

Инструкторский состав:	
Савинов Василий	курсы по специализациям SSF, стажировка инструктором на базовом курсе по спасательным работам
Чуркин Андрей	базовый курс спасательных работ, стажировка инструктором на базовом курсе по спасательным работам.
Участники:	
Азанов Игорь	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Земляникин Александр	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Ильясова Нуралия	курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Каравашков Юрий	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ, специалитет – координаторов
Кузнецов Александр	курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Кукушкин Андрей	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Лесникова Наталья	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Марамыгин Александр	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Марфин Станислав	курс организации навески SRT, курсы по специализациям SSF, стажировка инструктором на базовом курсе по спасательным работам
Миргасимова Лилия	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT
Пьянков Дмитрий	курс организации навески SRT, курсы по специализациям SSF, стажировка инструктором на базовом курсе по спасательным работам
Сурнин Михаил	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ
Швецова Ольга	курс перемещение по навеске, курс организации навески SRT
Юрьев Антон	курс организации навески SRT, базовый курс спасательных работ

В заключение стоит отдельно поблагодарить людей, обеспечивших проведение семинара в сложных погодных условиях – Каравашкова Юрия, Марфина Станислава, Пьянкова Дмитрия и Кукушкина Андрея.



**AS.2014.10.11.00**

**Дата происшествия:** 11 октября 2014 г.

**Время происшествия:** около 20 ч. 30 мин. челябинского времени.

**Карстовый район:** Челябинская обл., Катав-Ивановский район, п. Данко.

**Место происшествия:** п. Данко.

**Сведения о составе группы:** 11 чел. – представителей Челябинского городского клуба спелеологов, СГС.

Бодунов Игорь Юрьевич – уч. 1960 г.р. участие в п. 3 кс. Урала;

Щерба Евгений Евгеньевич – уч. 1973 г.р.; участие в п. 4 кс. Средней Азии;

Бунецкий Владимир – уч. 1980 г.р.; без опыта;

Ромашкина Наталья – уч. 1985 г.р.; без опыта;

Мурзина Мария Александровна – уч. 1988 г.р.; участие в п. 4 кс. Средней Азии;

Григорьев Владимир – уч. 1978 г.р.; без опыта;

Крылосова Ольга – уч. 1980 г.р.; участие в п.4 кс. Средней Азии;

Серегин Алексей Петрович – уч. 1986 г.р.; участие в п. 4 кс. Средней Азии;

Калашиников Василий Александрович – уч. 1978 г.р.; участие в п. 4 кс. Кавказа;

Калашикова Надежда Вячеславовна – уч. 1981 г.р.; участие в п. 4 кс. Кавказа;



**Руководитель:** Синицын Дмитрий Александрович 1966 г.р. рук. п. 2 кс Кавказ; участие в п. 3 кс. Кавказ.

**Пострадавшие:** нет.

**Техника:** нет данных.

**Обстоятельства происшествия:**

Группа спелеологов из гг. Челябинска, Миасса, Екатеринбурга, отправилась на выход в п. Данко. Цель – топоъемка ранее обнаруженных участков пещеры, проход 4-го сифона, провеска вертикалей лесенками. Во входном гроте пещеры оказались около 14:30 местного времени. К тому времени уже сутки шел мелкий дождь. Во входной грот втекал ручей, как всегда в сырую погоду. К 15 часам группа была готова. За это время уровень воды в ручье повысился, однако никого это не насторожило, несмотря на то, что синоптики обещали паводок в Катав-Ивановской районе.

Около 15 часов группа из 10 человек ушла в пещеру. На поверхности остался 1 человек – Калашиников Василий Александрович.

Работы в пещере прошли без каких-либо затруднений. Из всех поставленных задач выполнили: частично сделана топоъемка, вертикали провешены лесенками.

Сложности возникли при выходе из пещеры. На 10-метровом вертикальном участке падал сплошной поток воды. Три человека из первой выходившей группы (Бодунов Игорь, Бунецкий Владимир и Ромашикина Наталья) выходили под сильным потоком воды, однако смогли выйти на поверхность. Четвертый участник – Щерба Евгений, поднялся по лестнице, но выйти из под потока воды не смог, и спустился обратно. Подошедшая позже основная группа из 6 человек также оказались отрезанной от выхода мощным вертикальным потоком воды.

**Непосредственная причина происшествия:**

Изменение гидрологической обстановки во входном гроте. Затопление части хода вследствие увеличения объема воды в реках района.

**Действия группы:**

Группа оставшихся в пещере отправилась в глубь пещеры, в «Сухую часть», чтобы ждать окончания паводка. Грелись собственным теплом, обнявшись, сначала стоя, потом сидя на касках. Периодически делали физические упражнения. Следили за уровнем воды. В ожидании провели 9 часов. С собой была всего одна полупена, небольшой перекус (который берегли). Ни у кого не было самоспаса, запасных батареек, никто не одел на себя конденсатник. Все участники были в гидрокостюмах.

Группа участников на поверхности построила плотину, чтобы отвести воду из ручья в соседние поноры. Воду отвели, поток воды на сложном участке вертикального подъема прекратился. Бодунов Игорь отправился в пещеру. Дошел до узкого хода «Бутерброд» (который находится дальше «Сухой части»), увидев, что ход полностью затоплен, выбежал на поверхность, чтобы разобрать плотину обратно. Плотину разобрали, стали ждать и следить за уровнем воды в ручье.

В 20:30 дождь кончился, уровень воды в ручье понизился, Игорь Бодунов снова отправился на поиски группы в пещере. На этот раз он обнаружил участников в «Сухой части», т.к. они положили молоток поперек хода, чтобы дать понять спасателям где они находятся. По плану Бодунова надо было выходить на поверхность. Алексей Серегин и Игорь Бодунов отправились наверх по воде, остальные остались ждать, когда отведут воду. После того как плотину восстановили, поток воды на участке подъема прекратился и все участники благополучно вышли на поверхность.

В 7:30 местного времени уже все 11 человек грелись у костра.

**Действия спасотряда:** спасотряда не было.

**Диагноз:** без последствий

**Источник информации:** Калашикова Надежда Вячеславовна, Калашиников Василий Александрович, Бодунов Игорь Юрьевич, Мурзина Мария Александровна, Синицын Дмитрий Александрович, Бунецкий Владимир. 22 октября 2014 года.

**Описано:** Калашикова Надежда Вячеславовна.

**Данные предоставлены** Калашиниковой Надеждой Вячеславовной 23 октября 2014 года

**Собственное мнение составителя:** Без комментариев.

**Выводы:**

1. На Урале тоже бывают паводки.
2. Всегда обращайте внимание на прогноз погоды.
3. Прежде чем идти в пещеру, обратите внимание на уровень воды в ближайшем водоеме.
4. Если в пещеру втекает ручей и его уровень поднимается на глазах, подумайте, прежде чем идти.
5. Всегда берите с собой самоспас и одевайте конденсатник. Даже если идете на пару часов.
6. Желательно иметь с собой перекус и достаточный запас света.
7. Необходима четкая координация действий группы на случай ЧП.
8. Пещера не прощает инженерных методов работы.

**AS.2014.08.27.00**

Экспедиция УСА в пещеру Крубера-Воронья завершилась 26 августа сброской участников в поселок Цандрипш.

На вечер 27 августа был запланирован отъезд из Абхазии, а день решили провести на море и заодно понырять с аквалангами. Мы так неоднократно делали и прежде, когда оставался неизрасходованный в баллонах воздух. В этот раз воздуха осталось в избытке. Сифон Янтарный вышел в известную часть, и там преждевременно были свернуты работы, а команда поляков, планировавшая погружения в сифон Квиточка, от погружения отказались.

Погрузиться с аквалангом собирались четыре человека. Двое уже ранее погружались (Касьян Юрий и Дрога Николай) и двое новичков (Передерий Игорь и Винокуров Антон). Первичный инструктаж и рабочую проверку аппаратов на берегу проводил Самохин Гена. Погружался в море с новичками и обучал их непосредственно в воде Юрий Касьян. При погружении использовались 4-х литровые баллоны с давлением в 220 атмосфер по одному на человека. Регуляторы: Посейдон Циклон, Аквалунг Гляция, Апекс 40, Дайв Райт.

Для подвески баллонов использовались спелеологические обвязка и беседка, груз по 3 кг на человека крепился на поясе. Погружение проводилось без ласт.

У побережья Цандрипша дно моря до глубины 3-3,5 метра покрыто галькой и валунами, крутизна склона в этом месте 10-15°. Далее следует песчаный участок с неясным уклоном (1-3°), а местами и с обратным уклоном – песчаный бар. Видимость в море в день погружения в районе камней была около 1,5-2 метров, в районе песчаного дна около 1-1,5 метра.

Дрога Николай погружался самостоятельно, а Касьян решил погружаться с двумя новичками одновременно. Анализируя произошедшие в дальнейшем события можно сказать, что именно это решение впоследствии и стало роковым. На принятие такого решения видимо повлияло то обстоятельство, что все погружения планировались только до границы камни-песок (эта граница абсолютно однозначно читается), где была вполне приличная видимость и в этом месте мы часто ныряли и просто на задержке дыхания. В общем, все выглядело абсолютно безопасно, и от берега не более 10-12 метров.

Перед погружением Касьян Ю. предупредил, что погружение будет проводиться только до границы камни-песок. Первое погружение совершили без грузов, только с баллонами воздуха в руках. Дошли до границы камни-песок и возвратились. У Винокурова и Передерия не получалось полноценно погрузиться, их вытаскивало из воды. Самохин предложил ребятам надеть обвязки, закрепить баллоны, пригрузиться грузами по 3 кг и помог им экипироваться.

Второе погружение планировалось тоже до границы камни-песок, о чем Касьян предупредил перед погружением. Погрузились втроем. Касьян посредине, Винокуров слева, Передерий справа. Расстояние между пловцами около 1 метра. Проблем с вытаскиванием из воды у ребят в это раз не было. При подходе к границе камни-песок Касьян и Винокуров остановились, а Передерий достаточно быстро проплыл дальше (просто схватить его за ногу не удалось). Касьян решил не оставлять одного Винокурова, который чувствовал себя под водой не очень уверенно, и подождать Передерия, будучи уверен, что Игорь скоро заметит, что остался один и повернет обратно.

Касьян с Винокуровым поплавали несколько минут вдоль границы камни-песок и, не дождавшись Передерия, вышли на берег. Ситуация пока не выглядела критической. У Игоря еще было достаточно воздуха и он в любой момент мог бы всплыть на поверхность, для того что бы сориентироваться в случае, если бы сбился с дороги под водой. Несколько успокаивало и то, что Игорь был взрослый опытный мужчина, выросший на берегу моря. Никто не сомневался в адекватности его дальнейших действий.

Подождав немного на берегу, не всплывет ли Игорь, начали его поиски. Самохин ходил по берегу, всматриваясь в море, Касьян и Дрога погружались и искали в море. Поиск был сильно затруднен из-за плохой видимости над песчаным дном. Примерно через 20 минут Самохину показалось, что он видел Игоря всплывшего в 50 метрах от берега и в 100 метрах южнее вдоль берега от места погружения. Самохин побежал по берегу в его сторону. Игорь погрузился. Самохин решил, что Игорь сориентировался относительно берега и пошел под водой к берегу. Самохин поплыл в направлении, где увидел Игоря. Поплавав безрезультатно, Самохин вышел на берег, взял снаряжение и начал поиск в море. На берегу остались наблюдатели, Касьян ушел вызывать спасателей абхазского МЧС. Спасатели приехали из Гагр, подводного снаряжения и подводников у них не было. Самохин самостоятельно продолжил поиск. Поиск затруднялся плохой видимостью – 1-1,5 м.

Через 2,5 часа поиска, тело Игоря было найдено (в том районе, где Самохину показалось, что он видел Игоря всплывающим на поверхность). Манометр регулятора был на нуле, баллон был снят и находился рядом. Ремень с грузами Игорь не снял. Тело транспортировалось на берег с помощью веревки, которую Самохин прикрепил к обвязке Игоря. Самохин приподнимал тело над дном, а с берега тянули за веревку. Тело спасателями было доставлено в морг города Гагры.

Судмедэксперт констатировал наступление смерти в результате утопления.



## АСУ В МОЕЙ ЖИЗНИ

*В преддверии 25-летия создания АСУ, организаторы 26 съезда АСУ (Челябинск, Надежда Калашникова) предложили в Уральской рассылке тему «АСУ в моей жизни», предоставив коллегам возможность рассказать, что значит для них лично АСУ.*

*Что получилось, читайте в этом разделе.*

*Кстати, часто звучит вопрос: «Почему съезд 26, а отмечаем 25-летие?»*

*Дело в том, что протокол о учреждении АСУ был подписан 9 июня 1989 года в 21 час местного времени в судейском лагере III Всесоюзного слета туристов, что проходил в окрестностях Каменецк-Уральского Свердловской области (подробности можно узнать в Бюллетене АСУ № 26 по ссылке [http://viv-asu.ru/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&download=12%3A499-&id=1%3A2010-11-25-09-03-28&lang=ru](http://viv-asu.ru/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=12%3A499-&id=1%3A2010-11-25-09-03-28&lang=ru)).*

*Тогда же было принято решение и о созыве первого съезда АСУ прошедшего уже в декабре того же года.*

*Сам съезд подписантов, в истории АСУ называется Учредительным.*

*P.S. В очерёдности заметок нет никакого скрытого смысла, размещены они в том порядке в котором поступали в редакцию, ну может быть одну – две переставили местами для удобства редактирования.*

*Редактор*



**Дмитрий Баянов**  
forest70@mail.ru

АСУ в моем понимании, это, прежде всего, объединение друзей, да простят меня научные бонзы (в хорошем смысле этого слова) и спортивные мастодонты. Я никогда не принимал особо активного участия в работе этой организации, но постоянно и чутко следил за ней, и, конечно же, принимал участие в организации полевых мероприятий. АСУ – это моё безбашенное студенческое детство, или, как утверждают некоторые – «трудное мкс-овское детство», за что я и люблю эту контору, люблю по определению, как Родину, как самого себя))). АСУ – старейшее объединение спелеологов на территории СНГ-овья, и я с радостью наблюдаю, как набирает «очки»- годы счётчик. Живет наше дело, друзья уходят и приходят. Жизнь продолжается. Так держать, АСУ!



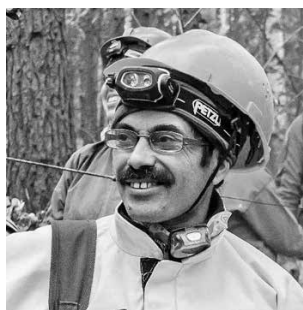
**Надежда Калашникова**  
kopova\_nv@rambler.ru

Первый для меня съезд АСУ прошел в Челябинске. Главное воспоминание – салат «Оливье» в 10-ти литровом ведре, который мы, 15-ти летние девочки, сначала нарезали, а потом думали, как перемешать.

Съезды АСУ в Кунгуре – это обязательное ночное посещение Кунгурской ледяной пещеры с посещением «бара» и купанием в подземном озере.

АСУ в Сатке – ноутбуки лежащие в коридоре в разных углах.

Съезды АСУ всегда – это встреча друзей, обмен новостями, планами, идеями. А иначе как бы мы знали: «Как у кого дела?» и «Кто куда собирается?»



**Александр Залесский**  
(Доктор)  
zaleskiy@pervouralsk.ru

В далеком 1990 году, когда я впервые пришел в клуб спелеологов, я, разумеется, и знать не знал о существовании АСУ и вообще каких-бы то ни было спелеологических объединений. Я просто хотел ходить в пещеры. Но вот прошла зима, мы съездили в школу предлагерной подготовки и стали собираться в спелеолагерь первого года (в те времена школа была 2-х годичной). Вот тогда я впервые узнал о существовании АСУ, ибо лагерь проводила именно эта организация. В лагере нас перемешали так, чтобы в каждом отделении были участники из разных городов. В палатках мы жили не по делегациям, как принято сейчас, а по отделениям. Волей-неволей подружисься! Так и случилось. Именно тогда подружился я с ребятами из Перми, Челябинска и Миасса! Больше 20 лет прошло, а мы до сих пор дружим!

Потом был лагерь АСУ на Алеке – и у меня появились друзья во многих других городах. Потом были Матчи, лагеря и экспедиции – и я с радостью встречался со старыми друзьями и обретал новых.

АСУ дала мне множество друзей. АСУ познакомила меня с интереснейшими людьми. Многие мероприятия, в которых мне посчастливилось участвовать, были столь громадны, что ни один клуб не смог бы их провести. Но совместными усилиями удавалось решать грандиознейшие задачи. И усилия эти координировались в рамках АСУ.

Мне и самому довелось поработать в АСУ – и качестве координатора одной из комиссий, и в качестве начальника спелеолагеря, и в качестве главного судьи Кубка Урала. И я постоянно ощущал поддержку этой могучей организации. Именно всеуральскую поддержку, а не только помощь родного клуба.

Сегодня, когда в нашей спелеологической жизни многое меняется, именно АСУ с ее традициями остается островком столь важной для нас стабильности.

Но все-таки самое главное для меня – это люди. Люди из разных городов, представители разных профессий, разных

социальных групп. Люди из, казалось бы, совершенно непересекающихся миров. Люди, которых объединяет только любовь к пещерам. Это невероятно интересные люди, общение с которыми для меня является самым большим удовольствием в жизни! И я имею возможность наслаждаться этим общением только потому, что когда-то нас свела вместе АСУ!

АСУ подарила мне огромную радость встреч с самыми необыкновенными людьми, и за это я бесконечно ей благодарен!



**Сергей Евдокимов**  
seevdokimov@yandex.ru

АСУ для меня это постоянное чувство удивления, перед фактом самого существования этого объединения основанного не на корыстных интересах.

Для меня это: очень много мелкой, кропотливой работы с людьми по возведению и поддержанию в порядке этого здания под названием Ассоциация спелеологов Урала.

Договорившись однажды с соратниками, что зовутся сей час «Отцами Основателями» не перестаю удивляться бесконечной коллективной мудрости людей невообразимо разных, большинству из которых не исполнилось к моменту создания АСУ и сорока лет.

Для меня это постоянное беспокойство о здоровье нашего совместного детища к рождению которого я причастен.

Основная задача сейчас зафиксировать сложившиеся законы и традиции нашего сообщества.

Для меня бесценен такой случай из нашей истории приключившийся на втором чемпионате России (Красноярск 1999.06.10-14.).

Урал тогда представляли четыре команды (Пермь, Свердловск, Челябинск, Уфа).

Я тогда выступал в роли зама главного на дистанции Техника.

Атмосфера на соревнованиях была, скажем так: не очень...

Нет, к организаторам вопросов не было, наоборот делалось все для создания комфортных условий.

А вот окружение: сами хозяева, что помельче рангом, зрители не скрывали пренебрежения к приезжим. И поэтому сыпались ворохом недоумённые вопросы: «А почему, когда выступает Уфа, то болеют Свердловск, Челябинск, Пермь?». «А почему...?» Читатель может самостоятельно в любом порядке перечислить эти четыре города.

Главным в этом было непонимание, недоумение: ПОЧЕМУ?

На что я с законным чувством гордости и морального превосходства отвечал просто: «Мы с Урала».

Время течет неумолимо.

Наметилась тенденция роста наших рядов.

И отвечать сейчас нужно так же просто: «Мы из АСУ».

Храните это чувство.



**Семен Михайлович Баранов**  
bsm-47@mail.ru

Ну не могу я отказать человеку в его просьбе, никак не могу. Особенно, если этот человек женщина! Вот и на этот раз – опять не смог. Подходит ко мне как-то, наемни, Надя

Калашникова и между нами состоялся примерно такой вот душевный разговор:

- Семён Михайлович, а Вы знаете, что в этом году исполняется 25 лет нашей Ассоциации спелеологов Урала?

- Знаю, Надя, знаю. Мы уже с Сергеем Евдокимовым на эту тему переговорили. Обсудили коротко: что, где, когда, чем и почём.

- И он Вам уже сказал, что надо написать короткую заметку-эссе в праздничный номер нашего журнала, посвященному этому юбилею?

- Нет, Надя, не сказал. Он ведь хорошо знает, что у меня и без того много других забот по жизни, поэтому по мелочам особо и не беспокоит

- Какие такие мелочи? Что Вы это говорите! Это же круглый юбилей АСУ! Важно всё! Тем более, Вы один из учредителей Ассоциации, присутствовали при её зарождении.

- Да, Надя, грешен, было такое дело, зачали мы тогда, ну одним словом, «осеменили» с группой товарищей эту самую красивую Идею, а она потом, не поверишь, взяла и «забеременела», по-настоящему. И в положенный срок – родила эту самую Ассоциацию! Но, Наденька, поверь, не я один «осеменял» тогда Идею. Это мы сделали коллективно, так сказать, целой группой и особо не задумывались о возможных последствиях.

- Вот, вот, отлично. Так напишите, подробней, об этом самом «осеменении» и ещё о том, как этот «грех» носите в себе все эти 25 лет. Интересная и нестандартная будет заметка, уверяю Вас...

Ну, разве мог я после этого отказать женщине? Как видите, не смог! Выбрал небольшой ночной зазорчик в делах и написал, но не о самом факте «осеменения» (о нём подробно будет написано в первой части журнала отцами-основателями – «осеменителями»), а только о 25-летнем грузе своего «греха» и о том, какой след он оставил в моей жизни...

Тут в моём виртуальном пространстве «нарисовался» редактор и со словами: «Журнал не резиновый, а для сборника всё пойдет» взял и обрезал подробности, что накопились за четверть века.

...А теперь, собственно, конкретный ответ на поставленный вопрос: «Что в моей жизни значит Ассоциация спелеологов Урала?». Приведу для начала здесь только сухие цифры, Итак, в моей жизни, на сегодня длиною в 67 лет, любимой спелеологии отдано больше половины – 46 лет! Из этих 46 лет – 25 лет в Ассоциации спелеологов Урала! Не забудем к этому приплюсовать ещё два года, предшествовавших её созданию, а это значит 27 полновесных годков! Из них 14 лет находился в руководящем составе, а значит, был в самой гуще дел, проектов, ответственных решений и т.д. Поэтому, для меня лично эти 25 (27) лет с Ассоциацией – лучшие годы в моей



спелеологической жизни! Говорю это здесь вполне искренне и честно.

Что же касается того моего давнишнего «греха», а за него я по давности лет уже не подсуден, то сразу и ещё раз напомним – «грех» то этот был коллективным! На современном сленге – обычная групповуха. Были со мной тогда и другие «грешники», вы их должны обязательно знать и, главное, никогда не забывать! Это они тогда нагрешили – Отцы-основатели нашей Ассоциации. А как может отец, хоть он и коллективный, относиться к своему чаду по имени АСУ? Только трепетно и с отцовской любовью. Тем более, это наше чадо-чудо уже переросло своё младенчество, детство, отрочество и юность, за 25 лет превратилось во вполне взрослую девушку-красавицу. Уже подошла пора выдавать её замуж. Вот только за кого? Может быть, за того парня по имени РСС (Российский Союз Спелеологов)? А тогда, где же он? Где этот парень прячется от своей суженой? Ау, РСС! Мы тебя давно ищем и идём к тебе свататься!

P.S. Написано мною в полном здравии и вполне адекватном сознании.

От редактора: Полностью не маленькая заметка Семёна Михайловича увидит свет в готовящемся сборнике.



**Логинов Вадим**

loginov1106@gmail.com

Так получилось, что спелеология сегодня забирает значительную часть моего времени, сил и средств. В это интересное и непростое увлечение втянута вся моя семья и большая часть моих удивительных друзей. Моя кладовка забита снаряжением, в компьютере сотни файлов, связанных с экспедициями и делами клуба, гигабайты невероятных фото и видео. Спелеология для меня – это не поиск сиюминутных экстремальных ощущений, это мир, в котором я живу уже давно, с его традициями, энергетикой и окружающими людьми.

Я пришел в СГС в 1999 году, и клуб постепенно стал моим вторым домом. Появились экспедиции и соревнования масштабов Урала. Тогда, на этих мероприятиях, периодически упоминалось слово «АСУ» с неким президентом во главе и уважаемыми людьми вокруг него. Эти люди периодически проводили собрания и съезды, решали какие-то важные вопросы. Я знал, что наши вожди тоже как-то замешаны в этом, а, значит, и мы все являемся членами АСУ.

Потребовалось много лет, чтобы я начал понимать, как «изнутри» устроена уральская спелеология, как организуются экспедиции, проводятся матчи и лагеря, какие заложены традиции и что хранит история. Я начал понимать с какой целью наши отцы-командиры создали АСУ. Все мотивы актуальны и сейчас. Ни один клуб на Урале не способен сегодня в одиночку проводить серьезные экспедиции, лагеря и соревнования для повышения навыков и обмена опытом. Создание АСУ привело к тому, что люди,

пересекаясь на различных спелеологических мероприятиях, постепенно становятся друзьями. В таких условиях провести, например, экспедицию гораздо проще, так как комфортная атмосфера уже сформирована. Могу сказать совершенно точно, создание АСУ – это был беспрецедентный шаг дальновидных людей, который смог объединить тогда и объединяет сегодня действующих спелеологов из разных городов в совместных проектах под единым «Уральским» брендом.

Что для меня АСУ сегодня? Это друзья, которых я люблю, и которые меня поддерживают, это непростая, но интересная работа, это гордость за наши общие дела и результаты.



**Наталья Лесникова**

lesiknatka@ya.ru

Отрадно видеть людей мыслящих с тобой в одном ключе, «болеющих» за то, что и тебе не дает покоя. Ты не один, вокруг тебя люди готовы поддержать тебя, научить, им тоже нужна твоя поддержка. Каждый является звеном одной большой, крепкой цепочки. Мне очень приятно, приезжая в другой город чувствовать ту же поддержку родственных по духу людей. Они интересуются твоими проектами, замыслами, достижениями. Ты зовешь их поучаствовать в этом вместе с тобой. Это одна огромная семья, где есть разные поколения: Взрослых, мудрых и очень опытных людей, и так же тех, кому ты сам можешь помочь «вырасти». Здесь каждый найдет для себя нишу, в каком бы направлении не работал. АСУ – это огромная стена за твоей спиной. Я благодарна тем, то создал АСУ, тем, кто в ней состоит. Спасибо вам, за то, что вы рядом.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОЧЕВИДЦЕВ

## СЛОВО О РЕЗВАНЕ

Владимиру Дмитриевичу Резвану – 60 лет  
(окончание)

КОНСТАНТИН БОРИСОВИЧ СЕРАФИМОВ  
Хайфа

Август 2014 года



Это беспримерное упорство Резвана, признаюсь, иногда казалось более чем нелогичным и раздражало. Но неизменно вызывало уважение, и в будущем его пример не раз помогал мне тоже идти до упора, даже через форс-мажор.

В этой экспедиции мы впервые оказались на волосок от катастрофы, когда после ночевки в ПБЛ-430 при спуске в найденный таки грот Рака (оказалось, что не дошли-то всего чуть-чуть!) из-за поломки беседочного карабина чуть не разбился Раймис Данюнас. Тоже по причине одного из экспериментов этой экспедиции, ставших причиной все возрастающего наслоения неприятных сюрпризов. Соответственно, вызывавших нервное напряжение у каждого и сгущавших общую обстановку в целом.

И снова отдаю дань уважения Володе Резвану, согласившемуся с моей, поддержанной Эриком, аргументацией необходимости возвращаться, пока ситуация не вышла из-под контроля.

Быть может, Володя расценивал это как неудачу в спортивном плане. Однако спортивная сторона для него никогда не была главной. В «Отчете» об этом походе Резван писал:

*«Само по себе спортивное прохождение не являлось самоцелью, а проводилось с целью отработки приемов скоростного спуска, насущная необходимость в применении которого определяется, с одной стороны, большими объемами поисково-исследовательских работ на дне глубочайших пещер (в т.ч. и в Напре), и законодательно установленным жестким регламентом времени на проведение похода в период отпуска.»*



*Точка на схеме Напры, где едва не погиб Раймис из-за разогнутого каталкой карабина. Точку показывает Володя Резван, за ним Сергей Ткачев (Уфа) держит схему вместе с Сергеем Киселевым (Челябинск), Раймис Данюнас (Каунас) демонстрирует тот самый карабин. Наземный лагерь у вершины Напры, сентябрь, 1984 года.*

*Существующие в настоящее время тактические схемы не могут выдержать соответствия двум вышеуказанным критериям и для большинства спелеотуристов являются неприемлемыми.*

*Применение динамической техники при решении тактических задач поиска на деле создает реальные возможности использования большей части времени похода именно для успешного выполнения комплекса работ в конечной точке маршрута».*

Конечно, планируемое полное СТО Напры до дна осталось не сделанным. Но верхняя часть с большинством отвесов была нами описана детально (что и вошло в изданную позднее методичку по СТО). И мы получили просто грандиозный опыт по всем экспериментальным направлениям, которые закладывали в эту экспедицию. И по подземным подвесным лагерям в обогреваемых гамаках без спальников, и по работе в брызговиках без гидрокостюмов, и по использованию кухонь на кусковом сухом топливе, и по непрерывному пребыванию под землей в целях более полной к ней адаптации... И это далеко не все.

Что же касается техники шнура, то, как постепенно выяснилось, мы просто не могли верно оценить реальную область ее применения, так как не были знакомы с реалиями западно-европейской спелеотехники, из недр которой возник «корделет». Надо сказать, что только в самые последние годы – уже во втором десятке 3-го тысячелетия – я, наконец, смог дотянуться до этой информации и понять ее в полноте. И только благодаря ставшим доступными книгам первопроходцев. А 30 лет назад это в принципе не было реальным.

Все годы нашего знакомства я очень ценю способность Володи Резвана абсолютно объективно оценивать ситуацию – не боясь уронить чей-то, и в том числе свой, авторитет, который от этого только выигрывал. Ярким примером тому служит только что описанная мной ситуация с решением о возвращении. Также хочу привести его оценку наших действий в Напре (сдобренную истинно резванским юмором!), присланную мне в одном из писем в июне следующего, 1985-го года:

*«Относительно «ошибок прошлого года» – мне кажется, они проистекают не из-за того, что в Напре трудно ориентироваться, а из-за нашего стремления объять необъятное (корделет, ПППЛ – подземные подвесные переносные лагеря, уточнение мое, КБС, отсутствие гидр, план проведения СТО) и из-за некоторого пренебрежения к Напре после Киевской и Снежной. Как ты помнишь, мы ведь самостоятельно нашли выход к гроту Рака, а потеря лишних девяти часов*



в масштабе большой экспедиции не играет практически никакой роли – а как показывает опыт – даже корифеи не застрахованы от ошибок – не подумай, что я имею ввиду нас – разговор идет о том, как Татьяна и Бюсюкин искали вход в Напру зимой, если я не ошибаюсь, 1982 года, а Саша (Морозов, уточнение мое, КБС) в Снежной не смог выполнить, тоже зимой 1982 года, свою задачу из-за некачественного материала модулей – и если всего этого мало – величайший из спелеологов экстра-класса наш друг и учитель А.В. Пильский запланировал подъем в колодце на ручье Водопадном в марте месяце, да еще на свою беду взял с собой двух дилетантов, которые, конечно, все и испортили (это Резван о нас с Витей Ануфриевым из Салавата, уточнение мое, КБС).

Лично я сделал такой вывод – все экспедиции серьезные, независимо от категории, целей, задач и состава – можно взойти на Эверест и не подняться на Эльбрус (что, кстати, и имело место с небезызвестным Тенсингом Норгеем), Можно сходить до дна в Снежную и спуститься только на 500 метров в Напру – из этого следует, что, все равно, Напра никуда не денется и надо сходить в нее глубже, чем в Снежную».

Весна 1985 года отмечена тем фактом, что Вовка впервые добрался до пишущей машинки, и теперь его письма поражали чеканной четкостью не только содержания, но и разборчивости! Надо сказать, что со второй половины 1980-х по чьему-то недосмотру в ЧК пишущие машинки начинали появляться в продаже, и многие из нас постепенно становились их счастливыми обладателями. Впрочем, судя по всему, у Резвана машинку очень скоро реквизируют, так как письма стали приходить в прежнем «зашифрованном» виде. Видимо, майор Петров посчитал, что не многие из нас в состоянии разобрать Резванские письма, а потому его крамольные мысли пусть уж лучше остаются в традиционном непечатном виде.

Однако это не помешало нам снова встретиться в мае – на этот раз в Прикарпатье, в городке Яремча, где с 11 по 16 мая 1985 года с размахом проходил Второй Всесоюзный слет туристов, посвященный 40-летию Победы в Великой Отечественной войне. Накануне я получил от Резвана письмо:

*«... Может быть, буду в мае в Яремче – Данила прочит мне судьбу судьи-информатора. Что это такое, чем надо заниматься и т.д. – может быть, ты в курсе?»*

В Карпатах было здорово, хотя все было как бы приглашено гибелью Александра Морозова с товарищами под лавиной в марте. Множество встреч с друзьями: Эрик Лайцонас, кстати, работал в Яремче судьей на соревнованиях по топосъемке, Раймис, Кес, Ткачев и я выступали в своих командах. Спелеологов отселили от основной массы туристов-участников на выселки в пионерский лагерь «Огонек», и хоть добираться до дистанций было далеко, но зато и от начальства подальше! Так что вечера можно было проводить в интереснейших встречах, обмене информацией и безудержных планах.

А планов, как всегда, было громадье. Володя готовился к проведению очередного Всесоюзного семинара, на этот раз Высшей спелеоинструкторской подготовки, и прочил меня в состав инструкторов:

*«Костя, привет. Был в Москве 27 июня – 1 июля на совещании по повышению безопасности в спелеотуризме, решил там и основные вопросы по ВИП-85. Ковалев (Красноярск) едет к нам на семинар инструктором, Демченко не едет, но это выяснится только в самый последний момент. В этой связи «твои» лекции: 8 октября – 6.2 (I) «Снаряжение» – хотелось бы там услышать (и увидеть) о карбидной лампе, самохватах типа «Рефлекс», «решетке» для троса и т.д.; 9 октября – 6.3 (I) «Питание» – о модульной системе, варианты раскладок, режим питания, зарубежный опыт в этом вопросе и т.д.; II – 6.4.2 (I) «СТО» – эта лекция числится моей, но я ее тебе с удовольствием уступлю. Будь готов быть ответственным за СТО в масштабах семинара...»*



*На дистанции «Скала» в ожидании старта общаемся с Резваном: я в голубой майке и снаряжении, судья-информатор Всесоюзных соревнований по спелеотуризму, Володя, наверно, единственный из нас был в гражданском костюме даже в лесу. Яремча, май 1985 года.*

Из-за трагедии с ведущим спелеологом страны вопросы безопасности в спелеотуризме моментально попали в фокус внимания чиновников от ЦС.

Меня всегда удивляла и восхищала способность Володи Резвана держать руку на пульсе ситуации и моментально примеряться к ней, используя любые возможности – не для личной корысти, а для пользы практической спелеологии, нашего общего дела.

7-го июля 1985 года Резван пишет.

*«По поводу СТО вообще:*

*1. Есть мнение, что необходимо разослать по линии ЦСТиЭ информационное письмо о прелестях СТО – в этой связи будет просьба быстро-быстро в аспекте безопасности подготовить 2-3 страницы по этому поводу и – самое главное – схему участка какой-нибудь пещеры, снятого по методу СТО – с таким расчетом, чтобы можно было размножить на ксероксе... Это надо сделать срочно. Эту идею поддерживает замначальника УСТ Дмитриев.*

*2. СТО применительно к ВИП-85 – просьба подготовить (с этим можно не очень торопиться) инструкцию по применению СТО на семинаре – 5-6 страниц текста*

через 2 интервала с полями справа и слева 2,0-2,5 см с надписью сверху «Кафедра Теории и Практики Массового Самостоятельного туризма» и ниже «Методический материал к лекции на тему «Спортивно-техническое описание пещер» и отослать на имя Ларченко, а она это размножит через ИПК и привезет на СИП-85.

3. Видимо, методичку об СТО можно будет попробовать издать через ЦРИБ «Турист», но об этом несколько позднее. Сейчас главное – информационное письмо об СТО. Как только напишешь и подготовишь – графики надо не менее 2-х экземпляров – срочно высылай мне (я здесь подготовлю свой вариант текста с учетом сложившейся обстановки).

Итак, вперед! Да здравствует СТО!»



Володя Резван с друзьями, ленинградскими спелеологами, слева направо: Резван, Алексей Спиридонов, Михаил Иванов, Антон Саакян, Яремча, май 1985 года

А между тем, в середине 1980-х мы уже всерьез задумывались о выходе из рамок спелеотуризма для получения более широких возможностей. Пожалуй, первой это реализовала группа «Снежная», наладив прямой контакт с Академией Наук СССР, что и дало ей возможность сначала заниматься «частной русской спелеологией» вопреки запретам Центральной комиссии спелеотуризма во главе с В.В. Илюхиным и В.Д. Дублянским, а потом и совершить «переворот», положив конец годам авторитарного беспредела, творимого отцами-основателями советского спелеотуризма.

Раки, лебеди и щуки, понятно, плодились в изобилии. Одни наши лидеры стремились к уходу в максимально полное наукообразие и грезили природоохранным запретительством, как, например, Саша Климчук (Киев), другие вдруг возжелали спортивных разрядов в системе ДСО Профсоюзов и Спорткомитета, как Юра Корначев (Красноярск), третьи придумывали, как превратить спелеоклубы в производственные кооперативы с правом хозрасчетной деятельности, как Александр Козлов, известный под громким именем Шакал (Крым).

Володя Резван, мне кажется, наиболее четко понимал все неудобства, связанные с «хранением всех яиц в одной корзине». Какой бы мощной эта корзина не казалась.

С неизменным юмором он писал (расшифровки аббревиатур и пояснения в скобках мои, КБС):

«...По поводу «линий обороны» я имел в виду, что нам надо быть представленными не только в ЦСтуЭ, но и ВГО (Всесоюзное географическое общество), ДОСААФ (Добровольное общество содействия армии, авиации

и флоту), ДСО (Добровольные спортивные общества профсоюзов), ВООП (Всесоюзное общество охраны природы) и т.д., а не делать упор на науку, так как статья Данилы (Усикова) и других в «Комсомольской правде» мне слегка напомнила один прецедент в Магаданской губернии, когда один «бич», временно принятый на работу в геолого-разведочную партию, бежал по поселку пьяный и кричал: «Я тоже геолог!» Кстати, в свое время у ЦКС (Центральная комиссия спелеотуризма) была весьма прекрасная возможность ввести в СС АН (Секция спелеологии Академии Наук) своих людей, на что ребята (по до сих пор для меня непонятным причинам) не пошли?! А, не имея путей отхода, идти в бой с превосходящими силами противника – это заведомо обречь себя на поражение. Тем более, что основа конфликта – ЧП в нашей деятельности. Пока у нас будут аварии – никому мы не будем нужны (или будем нужны до ЧП)».

Прекрасный пример четкости резванского мышления, к чему бы это ни относилось!

В полном соответствии с этим, у Володи постепенно наладились хорошие связи с Сочинским отделением Географического Общества АН СССР, и это обстоятельство сыграло огромную роль в моей судьбе и, по большому счету, в развитии всей советской и пост-советской технической спелеологии.

А все начиналось с разговоров о возможности пригласить болгарских спелеологов на наш ВИП в октябре 1985 года. Именно контакт Резвана с Географическим Обществом сыграл в этом решающую роль.

Вот как развивалась ситуация, телеграфной строкой из писем Резвана:

30 мая 1985 года: «... В Сочинское ГО пришло письмо от болгар по поводу контактов».

19 июня 1985 года: «...Относительно «булгар» (как говорит Раймис) – болгары прислали нам вызова, но в ОВИР с нами поступили примерно так же, как А.А. Иванов с Центральным советом. Сейчас болгарские спелеологи прислали письмо в Сочинский отдел ГО (с нашей подачи) с просьбой познакомить их со спелеологами и пещерами Кавказа взаимнообразно. Что из этого выйдет – поглядим».

Как поступили с нами в Отделе виз и регистрации (ОВИР), можно понять из предыдущего письма Резвана, где он писал следующее:

«За случай с Сашей (Морозовым) ЦС репрессировал Усикова и Кушнера (как выпускавших на маршрут группу) и Иванова, но Иванов их всех перед этим успел очень далеко послать – так далеко, что Симаков даже заболел и пленум перенесли на месяц позже планируемого времени».

Но продолжу телеграфной строкой из писем.

25 августа 1985 года: «Костя, привет. В сентябре (точные сроки пока еще не ясны) в Сочи прибывают



два спелеолога оттуда, где был летом 1984 года (перед Напррой) Эрик. Естественно, я буду принимать меры для того, чтобы познакомить их со всеми интересующими их достопримечательностями Сочи. Так как они прибывают в цивилизованном виде, то остро стоит вопрос об их экипировке (этот вопрос я надеюсь решить своими силами) и освещении (для них и меня, так как последние 145У у меня убыли в 1984 году). В этой связи, большая просьба к тебе оперативно выслать мне 9 (12, 18) элементов «145У». Это благое дело тебе естественно зачтется в свете грядущих ослепительных перспектив...»

Володя как в воду смотрел! Перспективы открылись просто удивительные.

Болгары – Алексей Жалов из Софии (с ним и сегодня поддерживаю контакт) и Кирил Иванов из Варны приехали на семинар в Хосту (в чем огромную роль сыграл Эрик Лайцонас, первым наладивший в 1984-85 годах двусторонние контакты). Рассказы Эрика и Раймиса о западной вертикальной спелеотехнике (побывавших «у них»), а главное – самих болгарских гостей, продемонстрировавших и настоящее «буржуйское» снаряжение – прорвали плотину моего интереса к технике одинарной веревке (SRT). Но самым важным толчком стала возможность прочесть и перевести привезенную гостями книжку одного из основоположников болгарской технической спелеологии Петко Недкова – «АБВ на техниката на единичното въже».

Книжку привезли и подарили Володе Резвану. Но я так в нее вцепился, что Вовка предпочел не связываться с полоумными казахскими спелеологами и милостиво отдал книжку мне для перевода – как-никак, родился-то я в Софии, и болгарский хорошо знала моя Мама!



На турбазе «Южная» в Хосте во время ВВП-85 с болгарскими гостями. Слева направо: Раймондас Данюнас (Каунас), Константин Серафимов (Усть-Каменогорск), Александр Резников (Киев), Эрикас Лайцонас (Каунас), Алексей Жалов (София), Владимир Резван (Адлер), Кирил Иванов (Варна), октябрь 1985 года.

Так что адаптация мной и сотоварищами по клубу «Сумган» техники одинарной веревки к советским условиям была ускорена опять же основателями группы «Дельта»: Эриком Лайцонасом и Володей Резваном!

Пришла пора с огромным уважением отметить еще одну замечательную черту Резвана. Я бы назвал это – «щедрость на контакты». Где бы нам ни случилось бывать, Володя всегда охотно, причем удивительно тепло и уважительно

знакомил меня со всеми своими друзьями, товарищами и разными официальными и неофициальными лицами. И не только меня, понятно. Резван не признавал элитарности. Отмечая перед другими достоинства своих друзей, Вовка сам получал видимое удовольствие. И это неизменно мне импонировало, послужив очередным доказательством существования отношений, которые я отношу к «бессмертным ценностям Нашего Круга».

Эта черта очень роднила их с другим Володей – москвичом Владимиром Энгельсовичем Киселевым, тоже неизменно щедрый в отношении с теми, кого считал друзьями.

Именно два Володи, Резван и Киселев, стали столпами, подпиравшими поначалу шаткое здание советского SRT, строительство которого начиналось Эриком Лайцонасом в Каунасе, и в итоге было подхвачено в Восточном Казахстане силами спелеоклуба «Сумган». Хотя, как писал Резван, «от Каунаса и Усть-Каменогорска до Москвы не близко».

Неудивительно, что эти два интереснейших человека, в конце концов, сблизились. Одним из заметных результатов их сотрудничества стал «Анализ происшествий в пещерах СССР (1962-1986)», впервые представленный на Всесоюзном семинаре повышения квалификации работников и общественных членов КСС и КСО по спелеотуризму в 1986 году и далее пополнявшийся и периодически публикуемый на разных уровнях. После гибели Володи Киселева в сифоне пещеры ЖВ-52 на Пинеге 8 марта 1995 года Резван продолжал этим заниматься, в частности, опубликовав в 2003 году под общим с Киселевым авторством работу «Спелеологические происшествия при исследовании пещерной системы Снежная-Меженного» с предваряющим эпиграфом из книги Николая Дашкиева «Зубы дракона»:

*«В Советском Союзе, например, борьбу за жизнь не прекращают даже после смерти...»*

Резванские эпиграфы – это предмет отдельного исследования. Сколько его знаю, Вовка всегда питал слабость к хорошей литературе, и до сегодня, как понимаю, сохранил уникальную библиотеку. При этом он ото всюду выписывал любые фразы, ассоциировавшиеся с пещерами. И не только.

В то время мы все жили в сумасшедшем темпе, успевая делать параллельно множество дел: тренироваться, готовить снаряжение, ездить в пещеры, на семинары и соревнования, писать разработки и отчеты, вести интенсивную переписку с множеством товарищей. И ведь надо было еще работать, не забывать о семьях и просто вести обычную жизнь.

Вот только один из моментов, вполне иллюстрирующий этот накал. Еще в сентябре, накануне ВВП-85, Резван писал:

*«... Женя Стародубов прошел пещеру Московская на 400 м и вышел к колодезю 30 x 15 м, в который уходит река. Мне предложено на следующий год поучаствовать в их экспедиции. Как ты думаешь, что я сделал в ответ? Ни за что не догадаешься! Согласился.»*

*Я с 25, вроде бы, работаю, и, так как большие недели человеку работать вредно, то мой мудрый шеф согласился меня на месяц отпустить на Алек – если будет письмо*

«оттуда», так что надеюсь, что ни с Московской, ни с Киевской не должно возникнуть проблем.

Кстати, мне предложили провести в 1986 году три ВТП – Ленинград на базе Напры, Узбекистан – в КиЛСИ (сроки – АВГУСТ!) и Всесоюзный (Бзыбь или Арабика) – правда, ЦС пока упирается. Теперь сижу думаю, как эти три предложения совместить с Московской, вашей экспедицией, желанием Шакалова с моей помощью посетить Алек и Напру, Всесоюзным совещанием в ноябре и семинаром КСО по линии «России»...».

Неслабо, правда? Мы все жили примерно с такой интенсивностью.

Запустив с помощью Сочинского отделения ГО вирус SRT в могучий организм Советского спелеотуризма, Резван со своей стороны сделал все, чтобы питать эту «инфекцию» новыми инъекциями. Уже в январе следующего 1986 года он пишет:

«... «Булгары» собираются в сентябре в Снежную. За это дело взялся Плоткин. Как ни странно, это начинание поддержали советские и партийные органы. Я в этой акции участвую в почетной роли «консультанта по Снежной», но лезть мне туда (вообще и после Ленинградского ВТП в августе) совсем не хочется. Так что консультации я планирую давать на дому».

Да уж, Вовка умел выбить слюну из самых крепко сжатых челюстей! Поработать с болгарами в пещере и увидеть своими глазами, как они «это делают» – в 1986 году можно было только мечтать... Но, что мечты сбудутся, и даже раньше сентября, я и предположить не мог. Лето вообще намечалось сумасшедшее. Вот несколько строчек из моего письма к Резвану от 26 июня 1986 года:

«Вовка, привет! ... По СТО. Проспект нормальный. Материалы по нему пополним за это лето. Условия теперь есть. И вот какие.

Завтра я улетаю в Киевскую. Будем работать совместно, вернее, параллельно с Долгим (Володя Долгий, известный как Вольд, лидер ташкентских спелеологов). У них там задержка документов, и мы, видимо, их опередим. У нас тоже задержка, но мы на это плюем, так как Данила (Усиков) сказал, что нас выпустили. В Киевской будем работать по комбинированной схеме: до -400 – классика, ниже СРТ. Снаряжение подготовили. Я все больше захожу во вкус этой загнивающей буржуйской техники. Так что скоро появятся рекомендации по советскому варианту.

Буду в Азии до 20 июля, а потом с 1 августа прилетаем к вам.

Очень рад, что снова увидимся, так как мы будем работать на Снежной. Одновременно с Данилой планируем посмотреть Ленинградскую. В Снежной заявили 4 к.с. под руководством Олега Шищенко. Основная задача – оборудование верхней части до Победы под СРТ. То есть, забивка крючьев для обеспечения навески без трения. Что получится, посмотрим.

Но главное – увидимся в отличной компании! С Мишей (Ивановым, лидером ленинградского СТП) я уже связывался, и он мне кое-что рассказал. Так что все вопросы, если у тебя ничего не изменится, обговорим на Бзыби и в Адлере, а?

В Киевской и Снежной будем делать СТО для СРТ и для классики. Несколько упрощенно, только с описанием. ...

Пиши, а то я уже скучаю по твоим закорючкам».



На поляне Сувенир в виду лагеря ленинградского СТП, слева направо: Антон Саакян (Ленинград), Константин Серафимов (Усть-Каменогорск) и Владимир Резван (Адлер), август 1986 года, Бзыбский хребет

И все получалось! Мы отработали на одинарной веревке – впервые в СССР! – в Киевской и – окрыленные! – перелетели на Бзыбь. Там меня ждал сюрприз: опережая болгар Плоткина, в Снежную направлялась другая болгарская команда!

Впору было поверить в материализацию желаний.

Строчки из дневника «Снежная-SRT-86».

«6 августа.

Вчера, не успев я закончить фразу, на тропе появились Резван и Саакян!

Вслед за ними в одну ходку забросились на Сувенир. Там целый лагерь. Хорошо и уютно. Миша Иванов и Леша Спиридонов. Поговорили. Резван прочитал новое письмо Коли Марченко о борьбе. Надо собрать подписи о развитии спелеодвижения – а потом письмо отправить по инстанции, вплоть до Горбачева.

Сходили в лагерь Лисицкого, посмотрели рексотермики болгар.

Потом к Снежной. Нет слов. 1930 м.

Лагерь решили ставить в Логове. Вернулись к себе на Грот к 15-00.

...

Сегодня у меня возникло подозрение, что Меженного ниже Снежной. Проверим. ...

У Меженного встретили ленинградцев. Они уходили делать навеску до -180. Поговорили с Лешей Спиридоновым. Потом копали две дыры – дует, но непроходимо.

Попробовали отнивелировать входы Снежной и Меженного. Мои сомнения не рассеялись. Похоже, что они, по меньшей мере, на одном уровне. Надо прибором. Интересно.

Сейчас пойдём на Сувенир...



*Подходя к Сувениру, ... увидели над Снежной какие-то флаги. Вот мы и на бугре. Снизу нас встречают радостные возгласы. Наш лагерь – внизу? Почему не в Логове? А потому что там уже болгары.*

*Подробности сообщает Резван. Оказывается, болгары поругались с ЛСД и отошли. У них проблема с проводниками. И Резван предлагает эту роль мне.*



*Посиделки в лагере Ленинградцев на поляне Сувенир с видом на вершину Хипста, слева направо: Алексей Спиридонов (Ленинград), спиной не помню, кто, Александр Греченко (Новомосковский), Лиля Яремчук и Лю Серафимова (Усть-Каменогорск), Михаил Иванов (Ленинград, начальник ленинградского СТП), стоит Владимир Резван, август, 1986 год.*

*Я в легком замешательстве. Но! Это значит посмотреть SRT вблизи. Один маленький нюанс – что по этому поводу думают болгары?*

*Вдвоем с Любой идем наверх.*

*И все складывается положительно. Сидим, общаемся, тычем пальцами в схему. Есть, правда, одно «но». У меня нет гамака.*

*НРБ идут сурово – 1 примус и 1 литр бензина – только чай. Сразу до Победы (Дольмена) – потом... Ой-ой!*

*Смотрим снарягу – каталки-роботы.*

*... Вечером посидели у Ленинградцев, попели.*

*Болгары: «Костя, у нас есть легенда. Был певец Орфей.*

*Когда он пел, все звери и птицы слушали».*

Вот так проявлялась вторая, не менее важная и импонирующая всем нам, сторона Резванской «щедрости на контакты» – его способность постоянно помнить о друзьях и предлагать им любые подвернувшиеся возможности. Будь это работа или участие в семинарах, совещаниях, публикациях, экспедициях и многое другое.

Опять с подачи Володи – я получил бесценный опыт «западной» школы SRT, отработав в одной группе со своими землякам (группа была из Софии) до зала Победы. И весь наш «казахстанский десант» поработал в контакте с доблестной болгарской пятеркой – мы вели параллельные линии пробивки под навеску без трения, совместно тащили мешки, делились продуктами и снаряжением и очень сдружились.

А тогда в Снежной мы проводили болгарских спелеологов до зала Победа, где отдали им свои резиновые гидрокостюмы «Тигур» в усиление неопрена, в котором все же не слишком уютно купаться столько дней в ледяной (+4 С) водичке

Снежной, которая, собственно, только и начинается ниже зала Победа. Кстати, болгары установили новый рекорд скорости прохождения Снежной, обернувшись за 13 суток.

А мы ушли наверх, к Солнышку. А потом и вниз – к морю, попрощавшись со всеми старыми и вновь обретенными друзьями.

Но – с Володей – ненадолго. Этой осенью нам еще предстояла интересная совместная работа. Из всего многообразия предложений Резван выбрал проведение Всесоюзного семинара спелеоинструкторов в Красноярске. И пригласил инструктором меня.

Особенностью ситуации было то, что, кажется, впервые Резван руководил семинаром такого уровня не на «своей» территории. Одно дело, когда народ съезжается в Сочи, где ты, как минимум, просто живешь в Адлере. Совсем другое – внедриться со своими представлениями о методике проведения учебных мероприятий в самое сердце суровой Сибирской спелеологии.

Семинар начался аж 18 ноября – Красноярск уже был засыпан снегом, и погода стояла явно не сочинская. Все инструкторы, кроме Резвана и меня, были из Красноярска. Юрий Иванович Ковалев (многие годы возглавлявший Красноярский краевой клуб спелеологов, создатель оригинальной «графической структуры» спелеоподготовки) – завуч, Иконников Геннадий Сергеевич, он же представитель Красноярского филиала ИПК (именно Гена в 1980 году выдал мне мою первую официальную справку о «сдаче экстерном экзаменов по программе спелеолагеря 2-го года»), Савина Вера Федоровна – не менее легендарная женщина в красноярском спелео, чем Таня Немченко в московском, Коносов Владимир Викторович – бывший летчик-истребитель, спелеоподводник, первым ныривший в донный сифон Киевской, мастер-станочник высочайшего класса. Каждый – человек-легенда того времени в спелеоокругах. И мне необычайно повезло поработать с ними на семинаре такого высокого уровня.

До выезда в пещеры нас разместили в гостинице «Турист» на Предместной площади, и я сразу же пожалел, что у меня нет хотя бы плохонького диктофончика. Не было никакой возможности успеть записывать все хохмы, случаи и истории, лавиной извергаемые каждым участником инструкторских посиделок в нашем с Резваном номере! Талантливые люди – они талантливы во всем, замечали?

Поначалу мы чувствовали сильное давление со стороны красноярцев в плане стремления провести семинар привычным для них образом. У меня даже есть такая запись в дневнике на второй день по приезду:

*«Выходили на Столбы. Прогулялись. СИП – не резвановский, разгуляйный. Ну, и хрен с ним, будем отдыхать».*

Но Резван не был бы самим собой, если бы выпустил вожжи. И здесь я отмечу еще одно его достоинство, которое я условно называю «способность к парному пилотированию».

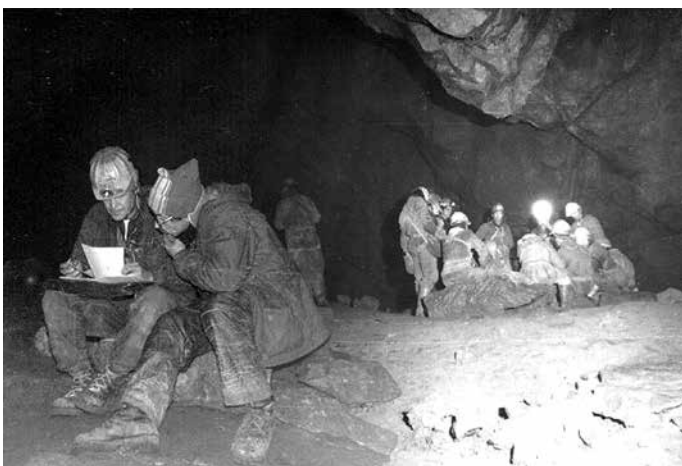
В Красноярске нам с Володей как никогда приходилось вести переговоры и дискуссии, тонко и четко поддерживая друг друга, предугадывая дальнейшие ходы напарника, подхватывая налету начатую мысль или выправляя невольные промахи. Не знаю, как Вовка, а я наслаждался этим совместным действием.

Что касается семинара, то он стал уникальным по форме, так как едва ли когда до или после 45 будущих инструкторов спелеотуризма со всего Союза – от Лиепай, Киева и Ростова-на-Дону до Хабаровска по параллели и от Алма-Аты до Петрозаводска по меридиану, во главе с генералитетом, 9 суток составляли методички, писали планы, защищали их и проводили учебные занятия, непрерывно обитая под каменным небом благодатной для этой затеи пещеры Баджейская! Львиный грот, знавал, конечно, многолюдные подземные лагерь, но такого уровня и представительности – едва ли.

Большой нашей удачей считаю полученную возможность рассказать такой широкой аудитории о нашем летнем опыте работы на одинарной веревке в «километровых» пещерах: Киевской и Снежной и о беспрецедентной работе клуба «Сумган» для перехода на новую для нас вертикальную технику. В этом мне помогали приехавшие слушателями на семинар ведущие спелеологи нашего Клуба: Юра Бессергенов (руководитель белоусовской «Вертикали», мастер по изготовлению СРТ-эшного железа) и участник первопрохождения Киевской одинарной веревкой Володя Кочетов. А Резван полномочиями начальника семинара предоставил нам обширную площадку для внедрения «буржуйской заразы» в умы слушателей.

Не помогло даже истинно сибирское коварство, с которым красноярские коллеги потчевали нас «кедровкой»! Мы успешно завершили семинар, совершив напоследок прохождение пещеры Торгашинская. Резван же после выхода из Торгашинской высказался кратко:

*- Бардак, но интересно. Интересно, но... бардак!*



Юрий Ковалев (Красноярск, слева) и Владимир Резван за работой на фоне учебных занятий одного из отделений Всесоюзного семинара СИП-86, Львиный грот пещеры Баджейская, ноябрь 1986 года.

В Торгашинской наши отделения пользовались традиционной техникой: но мне удалось составить план-схему будущей пробивки основного маршрута под навеску без трения. Что мы и сделали уже в марте следующего 1987 года.

Это было последнее учебное мероприятие, где мне посчастливилось работать с Володей Резваном. Последующие годы мы встречались уже по другим поводам.

Я сосредоточился на разработке и развитии советского варианта техники одинарной веревки, который позднее получил название «Азиатской школы SRT».

В этом мне бесценно помогали два Володи: Киселев – литературой и зарубежными контактами, и Резван – в этих и всех остальных планах. Именно его заботой попадали мои доклады типа «Результаты и перспективы применения способа SRT в советской технической спелеологии» на очень представительные форумы. В их числе назову «Международный Симпозиум Спелеологии», впервые проведенный Международным Спелео Союзом (UIS) в СССР: в Тбилиси, с 5 по 12 октября 1987 года, и Всесоюзное совещание «Проблемы изучения, экологии и охраны пещер», состоявшееся в Киеве буквально следом: 27-29 октября.



Владимир Резван читает доклад на Сочинском совещании «Карстологоспелеологические исследования, использование и охрана закарстованных территорий и пещер Западного Кавказа», посвященном 150-летию города Сочи, май 1988 года.

Следует признать, что, по большому счету, темы вертикальной техники выглядели на этих мероприятиях, как на корове седло. Мероприятия UIS во все времена служили насестом для народа академического уровня: карстовые процессы, генезис подземных полостей, их флора и фауна, а также аспекты охраны и защиты пещерной среды. И те, кто добывал практическую информацию для всех этих направлений, на такие сборища почти не проникали. Поэтому то, что Резван «крышевал» меня (извините за сленг), проводя через научную экспертизу не только наши совместные, но и мои сугубо технические доклады, я отношу только к его доброй воле.

Я могу еще долго рассказывать о Володе Резване. С каждым годом, вплоть до развала Союза и начала войны в Абхазии, наши контакты ширились и приобретали все больше направлений. Но, боюсь, рассказ обо всем не





На Международном Спелеосимпозиуме в Тбилиси, слева направо: Владимир Резван, Пауло Форти (Италия), кажется, Юрий Берсенев (Дальний Восток) и Владимир Киселев (Москва), октябрь 1987 года.

поместится в отведенные рамки журнальной статьи. Скажу еще лишь о том, о чем не сказать нельзя.

Трудно недооценить поддержку Володи наших экспедиций на Западный Кавказ всеми возможными – и невозможными – средствами и способами.

Транспорт – от грузовиков до вертолетов, билеты на самолеты и поезда, командировочные отметки и ночлег в Адлере. И не только в Адлере. С 1988 года наши группы по пути в горы иногда останавливались в сказочном дворце Сочинского отделения Географического Общества (Сочи, Курортный проспект, 113 – кто не знал этого адреса?). И это опять же благодаря Володе Резвану, сумевшему войти в дружеский контакт с Надеждой Владимировной Диденко, тогдашним ответственным секретарем СОГО.

Параллельно личной спортивной, учебно-методической и общественно-спелеологической работе, Володя непрерывно занимался мало внешне заметным, но, возможно, наиболее важным для себя делом – изучением карста Западного Кавказа. По ходу своих спортивно-технических задач, мы никогда не отказывались наполнить выданные Резваном фляжки пробами воды подземных водотоков или занести на глубину емкость с красителем и вывалить его в воду в заданной точке. Добровольцы из числа экспедиций вынимали ловушки или несли дежурство в местах возможного выхода на поверхность запущенного где-нибудь трассера.

На самом деле я очень слабо представляю весь огромный объем проделанной Резваном исследовательской работы, так как мое участие в ней не выходило за рамки упомянутых операций. Последней такой акцией стал запуск нами на глубине около 1450 м 10 килограммов трассера в один из донных водотоков пещеры имени Вячеслава Пантюхина. Сделали мы это в августе 1990-го года во время первопробивки этой великолепной пропасти под навеску одинарной веревки без трения экспедицией клуба «Сумган» совместно с новокузнецкими, керченскими и феодосийскими спелеологами. И конечно, забрасывались мы на Бзыбь и сбрасывались – на вертолетах, обеспеченных Резваном!

Многолетние исследования позволили Володе сделать ряд открытий. В частности, окрашиванием подземного

водотока в пещере Напра (высота входа 2355 м) была установлена связь с источником Мчишта (высота входа 70 м). С учетом глубины первого сифона Мчишты (-73 м), амплитуда гидросистемы составила 2358 метров, что вывело ее в ряд глубочайших карстовых водоносных систем мира.

О результатах научной деятельности Резвана можно судить по перечню публикаций его работ, который весьма и весьма впечатляет.

Вторая половина 1980-х была отмечена бурной общественной жизнью любителей пещер. Нам хотелось получить, наконец, возможность ездить в пещеры за рубеж, приглашать к себе иностранных спелеологов, дышать вольным воздухом Всемирной спелеологии не наукообразного, а спортивно-первопроходческого толка. Эта сторона не предмет моей настоящей статьи, и я упоминаю о ней только потому, что мы много сил отдавали этой «политической борьбе», и она отнимала у нас неоправданно много времени.

Однако мне всегда очень импонировал Резванский острый взгляд на плотно окружающую нас действительность, его неожиданные формулировки, своеобразный юмор, который послужил источником множества записей в моих дневниках. Вот всего лишь несколько фраз из моих записей.

Сидим за инструкторским столом на Буковой поляне, Резван водит ручкой по бумаге, Эрик заглядывает к нему через плечо:

- А что это начальник семинара на инструкторском совете танки рисует?

- Думаю, – отзывается Резван, – что это наш единственный способ попасть за границу!

Кстати, этот диалог через несколько лет получил продолжение. На Симпозиуме в Тбилиси Резван рассказывал:

- Идем с Юреком Микушевски, тот спрашивает: «Когда будешь у нас в Польше?»

- Не скоро, – отвечаю. – Наши вообще там редко бывают. Последний раз в 1944-м, и то на танках.

Рядом идет еще один поляк, который вдруг роняет:

- Не все на танках...

- ?..

- Некоторые пешком.

В Красноярске с досадой рассматриваю полученные на складе Института повышения квалификации (ИПК) отрикonnéнные горные ботинки:

- Ботинки эти хреновы ИПКовские! На вид такие могучие, а толку?

- Это мне напоминает, – невозмутимо отзывается Резван, – всю систему ИПК!

В одном из писем уже этого, 2014, года я как-то спрашивал:

«А скажи мне, о бессменный лидер Сочинской Кабинетной Спелеологии, почто у тебя нет своего адреса электронной почты и, подозреваю, компьютера с интернетом?»



*Владимир Дмитриевич Резван, Сочи, 1988 г*

И при этом неосторожно обмолвился в духе былых времен:

*«Разве это пристало истинному коммунисту?»*

На что немедленно получил ответ:

*«Костя, тройной шалом с извинениями за возможные арабские цифры в тексте.*

*1. Поскольку я веду переписку с жителем Земли Обетованной, то начну, естественно, с конца, причем не в жаргонно-переносном, а в прямом смысле.*

*2. К сожалению – или к счастью, не знаю, но я никогда не был ни истинным – то есть тем, кто платит членские взносы даже со взятки, ни обыкновенным коммунистом, потому что в мою душу еще с глубокого детства запали слова В.И. Ленина, вынесенные в качестве эпиграфа на оборот титульного листа во всех 12-ти томах второго издания Детской энциклопедии, о том, что «коммунистом можно стать лишь тогда, когда обогатишь свою память знанием всех богатств, которое выработало человечество».*

*3. Два раза эта цитата спасала меня от этого самого упомянутого членства. Правда, в третий раз пришлось сослаться на то, что я хочу жизнь прожить честно. Так что не просто не член КПСС, а трижды НЕЧЛЕН партии.*

*4. Несмотря на это обстоятельство, а, может быть, именно благодаря ему, у меня есть и интeрНЕТ, и компьютер, и даже электронный адрес к ним обоим...»*

Так что наше общение, как устное, так и эпистолярное, всегда доставляло и доставляет мне море удовольствия!

Заканчивая эту статью, хочу сказать, что Володе Резвану удалось главное – все свои 6 десятков лет он прожил честно. Как и хотел.

И я от души поздравляю его с юбилеем и всех нас с тем, что нам выпало удовольствие знать, дружить и любить Вовку, Владимира Дмитриевича Резвана уже гораздо более половины отмечаемой даты – и по сей день.

Будь здоров, Володя!



## АМЕРИКА В МИНИАТЮРАХ

На взгляд пещерного человека (начало статьи в №19)

ВЛАДИМИР АРКАДЬЕВИЧ МАЛЬЦЕВ

Москва

### Встреча разных цивилизаций

Особенная прелесть Карлсбада состоит в том, что активное исследование пещеры продолжается параллельно с ее туристской эксплуатацией, то есть комплекс набит как туристами, так и спелеологами, что временами приводит к совершенно сюрреалистическим сюжетам. Например, так. Природный вход у Карлсбадской пещеры физически тяжеловат для простого туриста, а потому в главную часть пробита шахта глубиной метров сто, по которой ездит лифт. Мало того – у нижнего входа в лифт (на глубине сотни метров, в середине лабиринта) несколько ближайших залычков – зона отдыха со скамейками, киосками, кафешками всякими. И вот стоят себе в очереди в бутербродную цивилизованного вида туристы, а вперемишку с ними – возвращающиеся с маршрута спелеологи в грязных и драных комбезах, с сепульками через плечо, да еще и с зажженными налобниками на касках. И глядят друг на друга, как на «с луны свалившихся». Впрочем, на мраморных ступеньках с кактусами в кадках перед помпезным входом в здание комплекса, такой же винегрет из только что поднявшейся на свет Божий и нежащейся на солнце публики выглядит не менее дико.

### Неожиданная проблема

Странный народ. Сидим вечером, пиво попиваем, а тут вдруг телеграмма с разрешением сводить нас в недавно открытую весьма интересную пещеру. Майк хватается за голову и начинает причитать, что единственный возможный день – завтра, а где же он на сон грядущий добудет нам вертикальные комплекты для преодоления входного колодца?

- Майк, а в чем проблема? Мы же вчера ходили на нижние этажи Карлсбадской, выдали нам комплекты, вон они в углу лежат, сказали, чтобы возвращать не торопились.

- Нет, не понимаете. Комплекты – собственность национального парка, вон на обвязках штампика проставлены, а означенная дыра – в ста метрах за его границами. Насколько мне известно, разрешение на ее посещение имеет еще пара команд, так что шанс с кем-нибудь пересечься есть. А вот если пересечемся и кто-нибудь штампик этот углядит, заложит ведь всенепременно. И половина персонала национального парка будет с того иметь кучу неприятностей.

И вот так кажинный раз, по два-три раза в день! То есть, совершенно необъяснимый панический страх перед возможностью нарушения любой мелкой инструкции. А точнее – перед тем, что кто-нибудь увидит и заложит. Зошечки на них не было!

### Двойной сюрприз

Когда мы возили Бостедов в Туркмению, они страшно удивлялись, что для обеспечения сохранности от вандалов,

да и просто от неаккуратных туристов, самые хрупкие участки пещер наносятся на публикуемые карты с искажением, а проходы в них закладываются каменными пробками и хорошенько маскируются. Вплоть до заметания следов на полу. Потом я сам неоднократно слышал, как Энн в своих лекциях восхищалась этой технологией, единственно возможной в стране с полностью отсутствующей системой охраны пещер.

Итак, приводят нас в пещеру Эндлесс Кейв, пробив на то разрешение в жутко высокой инстанции. Разумеется, отпирают двумя ключами стальную решетку на входе. Все правильно, система охраны пещер в действии. Проходим сто метров, двести. Опять решетка стоит, опять ключ достается.

- ???

- А как же иначе? Мало ли кого администрация сюда пускает, вот спелеологи и поставили еще одну дверь на проходе в красивые районы.

Становится интересно. Ладно, идем дальше, сто метров, двести. И вот тут останавливаемся у ничем не примечательной стенки, Кэрл Бельски начинает оную стенку ковырять, а через пять минут в ней образуется форточка в не только красивый, но и полностью сохранный лабиринт! Трудно сказать, кто был поражен больше: я, начавший проникаться действенной системой охраны, или Энн, пасущаяся в пещерах массива уже лет пятнадцать, но видевшая такое только в Туркмениии!

### Неприличные слайды

- Слушай, Джейсон, я не вполне понимаю одну мелочь. Спелеологов здесь вокруг навалом, в Салиде меня трижды заставляли повторять слайд-шоу про Кап-Кутан, публики столько набивалось, что на стенках висели, а здесь, в столице «конкурирующего» пещерного района, где интерес должен быть вдвое, никто и не заикнулся?

Джейсон мнется, потом поясняет: «Да, разумеется, все хотели бы. Только вот зал пригодный всего один – в туркомплексе, а там свои правила. Придется пустить желающих посетителей, причем задарма. Я понимаю, что для своих – это одно, а на публику ты же не будешь даром показывать?»

Обалдели люди. Привезли, поселили, каждый день лучших гидов дают, а попросить показать публике слайды, оказывается, стесняются. Не успеваю высказать все, что об этом думаю – уже на середине преамбулы, в качестве которой выступает всего-то навсего малый шлюпочный загиб – Джейсон летит организовывать. Через десять минут возвращается и заговорщицким тоном просит:

- У тебя, помнится, слайды по всем темам с большим запасом?

- Разумеется.

- Слушай, а нельзя ли усилить ту часть шоу, где идет серия с натекками всяких там эротических форм?

- Естественно, а на кой ляд? Уж чего-чего, а такого есть навалом и у любого американского спелеофотографа.

- Есть-то оно есть, да только на публику не показать. Америка вообще кошмарно пуританская страна, а юг вдвойне. Если свои будут эдакое показывать не в своем кругу – разговоры всякие пойдут. Вам же – можно. А кайф все словят колоссальный.

### К слову о названиях

Поразительно, но насколько американцы изобретательны в придумывании названий для залов и галерей пещер, настолько же шаблонны в топонимике «верхней». В Гваделупских горах чуть ли не девяносто процентов каньонов носят названия характерных для местности растений – Walnut, Cottonwood, Lechuguilla, Slaughter, а процентов семьдесят пещер «привязаны» названием к каньонам – Cottonwood Cave, Slaughter Canyon Cave, Lechuguilla Cave, и т.д. Да и остальные названия под стать. Когда нас собрались вести в Wind Cave (пещера ветров), меня даже сомнение взяло – как-никак пещера известная, описана во всей литературе, но находится вовсе не в Нью-Мексико, а где-то в Дакоте. Спросил. Оказывается, пещер с этим названием в США не менее пятидесяти, и как только сами не путаются! У нас ведь на все экс-СССР рекорд одноименности пещер, кажется, равен трем, и то возникают накладки.

### Обжорка – это именно то, что нужно спелеологу

Интересно, кто сказал, что американцы питаются во всяких там макдональдсах и пиццахатах? Обе этих ресторанных сети практически не встречаются иначе, чем в виде буфетов при автостанциях, зато в любой деревне найдется штук пять-шесть гораздо более приемлемых. А пара из них – так и просто идеально адаптированных под спелеологов. Я имею в виду обжорки, в которых платится шесть баксов на входе, а дальше – сколько чего в кого влезет. Стойка длиной метров двадцать с сотнями салатов, гарниров и десертов и тремя-пятью сортами основного мяса. Причем процентов двадцать из ассортимента вполне съедобно, а процентов пять – так и просто вкусно. Правда, встречаются и сюрпризы. Раз взял тарелку роскошной клубники. Разумеется, к тому, что роскошная с виду клубника может оказаться абсолютно безвкусной, я был морально готов, но ожидать от нее такой подлости, как деревянность!

В режиме, когда утром времени позавтракать нет, и весь день по пещерам с одним крошечным перекусом типа сникерса или горсти орехов – экономия получается классная. Можно под восторженные взгляды окружающих смолотить по три-пять подносов еды на каждого, перекурить, после чего добавить по подносу пирожных. Последнее уже под возмущенные взгляды озабоченных фигурой дам. Впрочем, помнится, одна из маминих коллег в свое время комментировала подобные картины в смысле, что тощая корова – это не то же самое, что газель.

Главный же кайф – в том, что в рюкзачке всегда есть свитер, так как в пещерах все-таки прохладно. Хозяева же обжорок, разумеется, в благотворительности вовсе не заинтересованы, а потому запускают кондиционеры на такую мощность, что дольше пятнадцати минут не высидеть

– зубы стучать начинают. Разумеется, у нормальных людей, которым и в голову не придет посередине пустыни таскать с собой теплую одежду.

Вру. Это не главный кайф. Реально главный возник, когда местные газетчики прослышали о десанте русских в их медвежий угол и надумали с нами пообщаться. Вот Питер и пригласил их поужинать. Бедняги, вероятно, решили, что мы не из пещеры вылезли, а из концлагеря – никак не могли поверить, что текущий поднос еще не последний, поминутно хватаясь за свои диктофоны. К сожалению, в том, что они впоследствии напечатали, а ведь немало, сия деталь отсутствовала полностью.

### Такая вот жара

Следующей по порядку в Карлсбаде у нас была пещера Коттонвуд. К сожалению, из трех интересных галерей посетить удалось две. По вполне прозаической причине – никак не удается подгадать с одеждой. То предупреждают, что внизу Карлсбадской прохладно, одеваем теплые комбезы, а там – семнадцать. Теперь видим, что все в шортах и сами одеваемся так же. В первой галерее – восемнадцать, во второй – одиннадцать, в третьей – семь! Так называемый эффект холодного мешка, когда герметично закупоренная снизу полость имеет единственный верхний вход.

Собственно, неудобство – даже вопрос не температуры, а подхода. Мы люди неторопливые, если в пещеру едем, так обычно на несколько дней и по пещере передвигаемся тоже не торопясь. На бегу ведь и заметить что-нибудь трудно, и снимок поставить. А для американцев совершенно в порядке вещей ехать на один день, причем в каждую сторону часа два на машине и час до пещеры пешком, а там – включил четвертую передачу и носится высунув язык из угла в угол. Всего часа три, то есть – тепловой баланс не успевает необратимо разрушиться.

Отыгрался, кстати, роскошно. В каждом справочнике приводят пару фотографий о дурных последствиях вандализма – уникальную эпсомитовую драпировку «до и после» ее поломатия. А заодно – ругаются на то, что разграбили все гипсовые и эпсомитовые полуметровые иголки, торчавшие из глиняных лужаек. Так, вот эти лужайки. Что за черт? Нельзя же вытащить из пушистой глины иголку, не разворотив дырку! Вот и хваленая драпировка. Больше, кстати, чем на фотографии «до». Еще интереснее – гид велит сойти с обустроенной тропы, так как за последние два года прямо на тропе начали расти гипсовые иглы. Ха-ха.

- Майк, а что делали с входом в семидесятых и два года назад?

- Как что? В начале семидесятых построили дверь, а два года назад заменили сплошную на решетчатую. Для удобства летучих мышей.

Вот все и встало на места. Не помещалось у людей в голове, что иглы, стабильные только в относительно сухих условиях просто «растворились в собственном соку» после установки глухой двери. А материал – переотложился в другом месте. В виде той самой драпировки. Имея в руках пару фотографий, каждый говорил себе что-то типа «не может быть, перепутаны даты» – и переставлял снимки в позицию наоборот. А после реконструкции двери – все срочно пошло катиться в обратную сторону.



И не просто отыгрался, а и добавил. После выхода наверх Майк, с которым у нас прошел очередной принципиальный спор о допустимости курения в пещерах, продемонстрировал в качестве аргумента знатную коллекцию бычков, только что собранных им внизу (хотя в пещерах Карлсбада курить запрещено строжайше). Пришлось пояснить, что, хоть внизу я и не курил, чему он и сам свидетель, все сегодняшние бычки – вот они, у меня в кармане. Не тупые запреты делают пещеры чище, а здоровое развитие правильных привычек!

### Чай и иже с ним

Возникла очередная проблема – близок к исходу привезенный из Москвы запас чаю. Американцы, как известно, любители кофию, в чае ни черта не смыслят, а потому найти в магазинах нечто, являющееся именно чаем, не просто. Особенно на юге. Кстати, вопрос пристрастий решается вполне тривиально. Черный чай предельно чувствителен к качеству воды, зеленый – менее, кофе же можно и на ослиной моче заваривать. Именно поэтому, а вовсе не из каких-то особых жаждоутоляющих свойств, пьют у нас в Средней Азии зеленый чай. Не везде, между прочим. Там, где вода хорошая – Памир, скажем, Копетдаг, другие подобные места – предпочитают черный.

На этот раз везет – в первом же попавшемся магазине удается опространствовать нечто, хоть и далеко не первоклассное, но приемлемое. Затариваемся. А заодно берем здоровенную банку на удивление дешевого арахисового масла для поздневечерних перекусов. Невзирая на возмущенные вопли обеих сопровождавших нас дам, твердо убежденных, что ничего более гадостного и вредного для здоровья американская кухня не изобретала. Вот ведь! А я-то всегда был уверен, что именно это зелье – единственное, что в оной кухне есть достойного.

Вечером, когда треп вошел в русло, Кэрол смылась домой, а Энн пошла спать. И вот тут-то Питер, муж второй из них, вытащил огромную ложку и спросил: «Ну, и где же ваша банка? А то я эту штуку с детства страсть как люблю, а все эти помешанные дамы ее не только есть – дома держать не позволяют!» Вот так.

### Гамлетовский вопрос

Жемчужиной Карлсбада считается пещера Lechuguilla, но изначально вопрос о визите в нее даже не стоял – пару лет назад ее полностью закрыли для всех посетителей, кроме чисто научных по согласованной программе. С одной стороны, жалко, а с другой – абсолютно правильно. В столь хрупких пещерах любое посещение приносит неизбежный ущерб, который должен быть хотя бы скомпенсирован обретением нового знания. Мы и сами энтузиасты того же подхода.

И вдруг – образовалось исключение в виде инспекционной вылазки Федерального управления национальных парков, к которой предложили присоединиться.

Пикантность ситуации заключалась в том, что Лечугия – пещера огромная, длиной около 140 километров, к тому же устроенная весьма странно. От одного красивого и интересного места до другого в ней добираться чуть ли не день, с немалой долей лазания. И несмотря на обилие и разнообразие таких мест, в суточный выход укладывалось

только одно из них – то есть, добавить что-нибудь к складывающемуся представлению о пещерах массива таким образом было невозможно. В дефиците времени гораздо эффективнее, да и интереснее, было бы слазить в пару меньших по размеру и менее знаменитых полостей.

Физиономии всей американской команды здорово вытянулись после моего выстраданного сообщения, что не полезу. Думаю, что те из них, кто в Туркмению не ездили, только в этот момент, наконец, поняли, что Кап-Кутан – пещера сопоставимого класса с Лечугией, иные варианты отказа от мероприятия в их головах просто не помещались. Впрочем, Виктор не был бы Виктором, если бы не полез. И полез. Опять же, Виктор не был бы Виктором, если бы приволок из Лечугии хоть одну фотографию – у него всегда в ключевые моменты возникают непреодолимые проблемы с камерами. Так и сейчас – на втором кадре аппарат порвал у плохо заряженной пленки перфорацию и Виктор этого не заметил, продолжая снимать и снимать на один и тот же кадр.

### Восстановленное ампула

Замечательная штука – основательная физическая встряска. Во всяком случае, Виктор только после экскурсии в Лечугию, с которой вернулся буквально на четырех костях, окончательно перестал стесняться и стал сам собой. И начал свой сольный концерт немедленно, разложив на столе бумажки с записанными на слете координатами спелеологов в самых разных углах США и разразившись серией идей о том, что бы хотелось еще сделать по окончании подготовленной программы.

Визы у Виктора хватало еще на пару месяцев, в кармане – долларов сто, из которых пятьдесят ушло бы на перекомпостирование билета, так что варианты преимущественно сводились к передвижению автостопом. Остальные финансовые вопросы отсутствовали. Спелеологи во всем мире одинаковые, и любого заезжего и разместят, и накормят, и в пещеру сводят. За долгую и интересную беседу о пещерах на другом конце шарика, или в соседней деревне, это уж как придется. Даже тот беглый прибалт, с которым мы познакомились на конференции, рассказывал, что в Штатах он возродил брошенные за пять лет до того занятия спелеологией именно из соображений, что это – единственная среда в Америке, где существует дружба приблизительно в том же понимании, что у нас.

Все бы ничего, если бы предполагаемый маршрут Виктора не менялся ежечасно, или хотя бы, если бы он об этих изменениях не объявлял во всеуслышание. Так же первые несколько дней все окружающие при всяком очередном таком размышлении вслух немедленно бросались к телефону – согласовывать. Или начинали наперебой объяснять, что манера передвижения автостопом на выбранной дороге противоречит наличию рюкзака, а то и просто запрещена. Дальше просто хватались за сердце и за пузырек с аспирином. Когда Виктор все-таки улетел (строго по имевшемуся билету) все вздохнули с очень большим облегчением. А через год, на международном конгрессе в Швейцарии, Виктор оказался весьма популярной фигурой, ибо каждый второй член американской делегации при любом упоминании России начинал вздох рассказывать

уже сложившуюся легенду о сих зело необычайных приключениях.

### Маленький триумф

Очередной заезд на поужинать в карлсбадскую обжорку, когда процесс почти завершился, за соседним столиком обнаружился Билл из компании микробиологов, параллельно с нами мотающихся по пещерам, а с ним – две девицы. Молодых и симпатичных. Потрепались, попрощались, вышли на улицу. И вот тут-то догоняют нас две эти девицы и задыхающимися голосками вопрошают: «А правду? Билл! Говорил! Что у Вас! Есть с собой! Настоящие! Русские! Крепкие! Сигареты?» Ну как тут не вспомнить с умилением и торжеством картинку из детства, для которых такая ситуация абсолютно типична, но – с поправкой на наоборот! И даже более того – преисполниться самого что ни на есть квасного патриотизма, сообразив, что разговор о наших экстравагантных запасах Билл явно завел под впечатлением того жбана кваса, который он выдул, возвратившись из Лечугии и не найдя в холодильнике ничего питейного, кроме этого кваса.

### Фокус

- Ну как, жалко, что не добрался в Лечугию посмотреть знаменитые гипсовые люстры? – спросил Дэйв Бельски после пятого стакана.

Пришлось подыграть и порасстраиваться, хотя реально никакой в том катастрофы не было: все, чем славна она пещера, кроме помянутых люстр, удалось с куда как большим комфортом посмотреть в других дырах, а люстры, по которым все сходят с ума, там в точности такие же, как в Кап-Кутане, но всего пять штук против многих тысяч.

- Ладно, – раскололся Дейв, – договорились мы на завтра смотреть в Торгаш Кейв, там глянете, оно ничуть не хуже.

Однако никогда и нигде не слышал о существовании в Штатах еще одной дыры с люстрами, к тому же известной, как пояснил Дейв, задолго до открытия Лечугии. Какой же должен быть жесткий режим секретности, чтобы ничего не просочилось!

Один фокус – еще не представление, но пещера выложила целый каскад финтов. Во-первых, она оказалась в том самом Гипкапе, в который нас уже заносило, хоть и с другого склона. Во-вторых, разумеется, название. В России тоже есть Торгашинская пещера, о чем я и рассказал перед спуском нашему очередному гиду Джерри, отметив, что в «нашей» будет попрохладнее. Джерри скептически покосился на мои шорты и хмыкнул. Правильно хмыкнул. Пещера, несмотря на малые размеры, огромный вход и сильный ветер, опять оказалась холодным мешком с температурой семь градусов. Хорошо, хоть маленькая и машина рядом – можно было выскочить и одеться.

А гипсовые люстры оказались достойны трехчасовой езды. Они не копировали Лечугийские или Кап-Кутанские, но были строго того типа, которым славилась пещера Фата-Моргана в Туркмении до тех пор, пока она не была целиком уничтожена серным карьером. Даже фотографировать было полное раздолье – сразу двое гидов-ассистентов, да в придачу и Виктор, аппарат которого на первом же кадре сдох уже окончательно. С такой командой – как из пулемета.

Хорошо, удалось пленки добыть достаточно (между прочим, большая проблема в Штатах – профессиональные пленки продаются только в очень крупных городах или заказываются по почте). И опять, к удивлению Питера и Энн, в конце пещеры оказалась замаскированная пробка из камней, перекрывающая проход в последний, самый красивый, зал.

Заключительный же фокус возможно и был, а возможно и не был. Когда мы, закончив программу, причем полностью (это был последний визит, вечером на автобус, и домой), сидели у машины, перекусывали и любовались роскошным закатом в пустыне, Джерри рассказал, что главная уникальность пещеры – в том, что все виденное убранство, превращающее ее в хрустальный дворец, выросло за последние пятьдесят лет. Я не стал спрашивать, почему. Зачем ставить человека в неудобное положение? Рисовавшийся на горизонте хребет, очертаниями вершин до боли напомилавший родной Кугитангтау, был уже знаком – на пути в Карлсбад он был виден с дороги и я, пораженный сходством, спросил Дэйва, что это за горы. Эль-Капитан. Итак, пещера открыта двадцать лет назад, но известно, что ее убранство выросло за пятьдесят лет, а на горизонте – Эль-Капитан. Ответ один. Мы находимся на полигоне Аламогордо, а предыдущее убранство было уничтожено первым в истории человечества ядерным взрывом.

### Розвиллские чудеса

Временной зазор между возвращением из Torgas cave в Розвилл и отправлением нашего автобуса на Денвер – три часа. Несколько больше, чем нужно на ужин в забегаловке. Пожалуй, стоит побродить по городу. Странно, между прочим. В относительно крупных американских городах, как правило, есть выраженный деловой центр, в мелких – нет. Здесь же имеет место быть некий третий вариант. Центр у города есть, но состоит ровно из двух здоровенных зданий, одно из которых озаглавлено как «Розвиллский оффис федерального бюро по управлению земельными ресурсами», а второе – как «Музей НЛО».

Кстати об НЛО. О Розвиллском падении слышали, пожалуй, все, а количество выходящих по сию пору книг и – документальных – фильмов бьет все рекорды. А если попробовать просто пройти по улицам, устроив опрос встречных на предмет, а что же они на самом деле думают?

Итак, сначала факты неопровержимые: в 1949-м нечто шарахнулось вон на том холме, через час стояло тройное войсковое оцепление, официальных комментариев не поступило по сию пору. Выстроенный на слухах музей до сих пор приносит о-очень основательную прибыль. А что на самом деле думаем? Откуда вы, ребята? Из России? Ну, тогда скажем. Чего тут думать-то? Вон в ту сторону, в 40 милях – такое место, Лос-Аламос называется (американский вариант Арзамаса-16). Вон в ту – в 60-ти милях другое известное место, Аламогордо называется. А вот в эту в 20-ти милях та военная база, на которой все оные изделия складировались. Так что – учитывая сорок девятый год, абсолютно очевидно, что шарахнулся либо наш самолет, перевозивший изделие, либо ваш самолет-шпион. А что касается остальной мути, напущенной собственным правительством, так оно и у вас в обеспечение секретности ведет себя в точности аналогичным образом.



Так. Интересно живут в этом самом Розвилле. Пожалуй, стоит поужинать, насладиться такой чудесной идеей. И уж потом заняться следующим опросом и выяснить, на кой хрен в их эталонной стране хваленой частной собственности на землю – и эдакая хоромина по управлению земельными ресурсами. А кстати, сидят за соседними столами фермеры всякие разные, дуют пиво, но почему-то не за баб треплются и не анекдоты травят, а весьма дружно на что-то ругаются. Причем каждое третье слово в речах – явный мат, каждое пятидесятое – название той самой конторы по управлению ресурсами, а каждое десятое – своппинг. Опять же, у двоих вон газеты из карманов торчат, в которых эти же слова, правда, за исключением мата, гигантским шрифтом набраны. И что же сие может означать?

Ладно, раз так, тема сама в руки ложится – срочно по банке пива в руки и начать расспросы, не отходя от кассы. И ведь понимал, что обычно нас об устройстве американского сельского хозяйства баснями кормят, но ничего подобного даже представить себе не мог. Оказывается, из всех этих знаменитых южных ранчо в частной собственности находится не то пять, не то десять процентов, а все остальные – на землях, арендуемых у государства. И на таких условиях! Не говоря уж о ежегодной разрядке на предмет того, что, когда и сколько сеять или размножить, кому сдавать и по какой цене. Это мы и сами проходили во времена незабвенного Никиты Сергеевича. Так ведь еще и раз в пять лет государство приходит к выводу, что земли истощаются, а потому – надо всех ранченеров дружно переселить с одних участков на другие. Что и называется своппингом. Материализация древнего лагерного анекдота о смене постельного белья, когда первый барак меняется с шестым. Интересно, сколько бы у нас продержался Хрущев, если бы заявил о намерении в начале каждой пятилетки переселять все колхозы на другие уголья?

## Мифы

Любопытная вещь – как могут трансформироваться в народном сознании самые банальные сведения. Кстати, именно на наблюдениях за такими трансформациями, я и убедился, что пропагандируемая теория о том, что рядовых американцев наша страна не интересует совсем – полная ерунда. То есть, озобоченных горожан, конечно, так, но не сельских жителей.

Например, в автобусе, которым за отсутствием авиарейса из Розвилла в Денвер, нам пришлось добираться, меня двое (!) случайных попутчиков спросили, верно ли, что наши из каких-то неведомых соображений специально пропустили Америку на Луну первыми. При первом таком вопросе я минут пять ошара шенно вертел головой, прежде чем понял, откуда у подобного слуха могут расти ноги – из продажи Америке ракетных двигателей от советской лунной программы, пролежавших законсервированными со времен царя Гороха, но вполне работоспособных. И ведь не только Луна – некий мифологизированный образ государства Российского приходилось слышать по самым разным поводам.

А кое-чего к нему и добавлять. Например, в Салиде, когда свободным вечером вылез на берег Арканзас-Ривер посидеть, покурить и подумать. Минут через десять из реки

вылез рыболов с парой форелек и спросил, а почему я сам не ловлю, на морде ведь ясно нарисовано, что не чужд такому времяпровождению. Пришлось объяснить, что русский, а потому платить полста баксов за лицензию на три форельки считаю bestолковым. И вообще специализируюсь по хариусу, которого ловлю в двухстах километрах от Москвы совершенно бесплатно. На что пришлось выслушать, что да, конечно, здесь даже сравнивать нельзя, хариус – мечта всех американских рыболовов, только вот за ним нужно аж на Аляску ездить.

Впрочем, некоторые мифы о России настолько неожиданны! Как думаете, кто из русских наиболее ненавидим американскими спелеологами? Сталин? Хрущев? Да черта с два. Солженицын! Выяснилось случайно: трепались о литературе, затронули помянутого мэтра, и вдруг – поток всяких разных слов. Оказывается, осев в Вайоминге, мэтр скупил энное количество земли таким образом, что на ней оказались все тропинки от местного спелеоклуба к самой интересной пещере района. Предыдущие хозяева спелеологов по тропинкам пропускали, а вот мэтр – на свою землю никому не дал и шагу ступить. Пришлось беднягам ходить многокилометровым крюком, а на мэтра нарисовать зуб. Как в неизвестном им преферансе.

## Ковбойский автобус

Между прочим, помянутый автобус, хваленый «грейхаунд», и сам по себе заслуживает пары слов. То есть, если долго ехать – гадость, конечно, изрядная. Сиденья в любых автобусах проектируют еще большие садисты, чем авиационные конструкторы, а в нахваливаемый во всех рекламах сортир лучше и вовсе не входить – плещется, зараза. Но автобус оказался первым и последним местом, в котором Америка выглядит в точности, как в телевизоре. Знак на двери, наглядно повествующий о запрете входа в автобус с пистолетами, завтрак от Макдональдса, роскошные пейзажи за огромными окнами. Просто другая Америка. И новизна ощущений несколько компенсирует неудобства. Равно как и сознание того, что от автобуса мы умудрились не отстать, несмотря на все предпринятые к тому усилия. Снабжая нас на всякий пожарный случай всеми возможными расписаниями, десятками контактных телефонов по маршруту следования, инструкциями о тактике поведения в случае, если вдруг кто пьяный влезет и дебош устроит, Энн совершенно забыла предупредить о том, что Амарильо, где нам предстоит пересадка, находится уже не в Нью-Мексико, а в Техасе, где временной пояс – другой. И мы там успели расслабиться в буфете, как вдруг я, выйдя во двор покурить, еле ухватил за хвост отправляющийся автобус, который согласно расписанию и сверенным при отправлении хронометрам, должен был стартовать только через час.

## Всякой хохме – свое время

На пути «туда» мы в крупных центрах цивилизации как-то не задерживались, а вот на обратном – пришлось. Потому что, приехав в аэропорт Денвера, мы обнаружили отмену всех сегодняшних рейсов на Атланту. Впрочем, прямых на Нью-Йорк – тоже. И очень здорово, что Рон Кербо не ограничился сажанием нас в такси, а проводил до аэропорта. Мои представления о тактике поведения

в подобных ситуациях оказались очень далеки от действительности. Рон проверял все. Толкует служащий о том, что перерегистрировал наш аэрофлотовский билет Нью-Йорк-Москва на завтра – Рон сразу к телефону, звонит в Аэрофлот. Не наврала. Выписывает служащий ваучер, которым надлежит расплатиться с завтрашним таксистом. Рон звонит в таксопарк, заказывает машину и намекает, какой бумажкой платить будем. Там смеются – не было, мол, такого случая, чтобы Дельта оные бумажки оплачивала. И так далее.

А вот раз уж лишние сутки образовались, тут мы по полной программе и получили. Как у туристов имеется дежурный способ издевательства над чайниками в виде продувки макарон, так и у американцев есть дежурная хохма для тех иностранных друзей, которые в Штатах впервые. А именно – повести в ресторан с тexasской кухней и заказать по именно такому бифштексу, какие поминаются в старых книгах. Площадью в квадратный фут и толщиной в дюйм. И весело наблюдать за потугами осилить это сумасшедшее количество мяса. А проблема оказалась в том, что после двух недель лазания по пещерам с ужинами в обжорках, желудки стали вполне резиновыми, на манер как у удавов. Бифштекс удалось осилить безо всяких проблем, а заодно и насладиться уровнем сервиса в единственном по-настоящему шикарном ресторане (хотя и сильно дешевле любого московского), который мы посетили. Курить можно только сигары, причем поджигать их самостоятельно незачем – для этого по залу циркулирует специальная девица с карбидной лампой. Пепельницы просто нет – бычки, равно как и шелуху от арахиса, положено плевать на пол. Видимо, для создания колорита старотexasской конюшни. Ну, и так далее, включая кантри-оркестр и отсутствие вина – только виски и старорежимно-бочковое пиво.

### День кошмаров

Нелепо было бы полагать, что игра с бифштексами пойдет в одни ворота. В этот «лишний» день Виктор выложил буквально все, что мог. Начиная с того, что очередной раз надумал застрять на лишнюю неделю и с интервалом в час предложил три варианта дальнейшего. В Денвере компания была свежая, так что подействовало не хуже, чем в Карлсбаде.

Впрочем, это еще ерунда, в цивилизованном месте только что вылезший из пещеры спелеолог и не на то способен. После ограниченности в подвижности, реактивности и нагрузке на органы чувств – выть на луну и бег по стенам, не говоря уж о полете мысли, есть просто нормальная человеческая реакция. И вот, во время вылазки по окрестностям города – Красные Скалы и все такое прочее – Рон остановил машину в живописной долинке промеж этих самых скал, дабы можно было пофотографировать. Виктор, не успела машина остановиться, уже разбежался по направлению к ближайшей, и как Рон успел его перехватить – загадка сия велика есть. Оказывается, за лазание по оным умеренной высоты скалам, штрафы полагаются гораздо более высокие, то есть – совершенно заоблачные. Наверное, тренировка сработала: Денвер – популярное место, а Рон – популярный персонаж. Каждый, кому я впоследствии показывал фотографию скал, с удивлением спрашивал, а почему это я никого не заставил туда залезть. Для оживления пейзажа.

### Обычные уникальные следы

Интересно. Когда мы два десятка лет назад начали заниматься пещерами Кугитанга, мы регулярно ездили на его северное плато поглазеть на, казалось бы, уникальнейшее явление природы – несколько больших каменных зеркал с пропечатанными на них цепочками следов динозавров. Впоследствии я с изумлением обнаружил, что в каждом втором горно-пещерном районе, где довелось побывать, тоже есть такое зеркало, и все тоже убеждены в его уникальности и неповторимости. Вот и здесь Рон привез нас в точности на такое же место и с великой гордостью прожизвоописал все, что о нем известно.

Все – да не все. В любой детской книге написано, что бронтозавры, а здесь «наследили» именно они, имели столь огромный вес, что могли устоять на ногах, только будучи погруженными в воду по спину. То есть – метра на два. И так и жили всю жизнь в болоте. Только вот почему бы это на окаменевшем впоследствии песке, на котором отпечатались следы, заодно отпечатались и мелкая рябь, характерная исключительно для глубин, не превосходящих полуметра?

### Аномальщина

Опять любопытно. Пятый раз за всю эпопею покупаем нечто попить, занимается этим за моей ленью опять Виктор, и четвертый раз на нижней стороне пробки оказывается надпись о выигранной еще одной бутылке того же пойла (кола, минералка, некое спортивно-калорийное снадобье). Более того. Каждый раз все окружающие начинают толковать о том, что оные выигрыши выдают только магазины, подписавшие специальный контракт с организаторами лотереи, а таких мало. Во всех четырех случаях выдали без звука. Так вот есть ли это особые свойства Виктора, или же организаторы лотерей просто приберегают выигравшие бутылки для продажи внутри Штатов?

### Прощальный подарок

Сувенир, подаренный нам на прощание Роном, поражаел своей простотой и мощностью вызванных им ностальгических воспоминаний. Просто записная книжка, но – не простая, а официальная, федерального бюро по природным ресурсам. Предназначенная для рейнджеров. Помните, когда-то, очень много лет назад, у нас существовали записные книжки для инженеров, студентов, железнодорожников, словом – на все случаи жизни? С «полезными» таблицами и формулами, правилами противопожарной безопасности, советами по организации рабочего времени, линейкой на обложке. Я еще в детстве такие коллекционировал. И вот – вполне современное, да еще и американское, изделие строго того же рода, с линейкой, советами, правилами и формулами.

Что ж, пожалуй, достойно. Ненавязчивое и опосредованное напоминание того, что Америка – Америкой, но традиции – традициями. И браво отказываясь от своих, мы будем вынуждены вскоре усваивать их же – но уже с чужой подачи. В том числе и те из них, которые давно отжили и померли своей смертью. Вот так.



## РУССКИЕ УЧЕНЫЕ ИССЛЕДУЮТ ПЕЩЕРЫ КАРЛСБАДА

# Russians spend time in Carlsbad studying area caves

By TIM CLARK  
Current-Argus staff writer

CARLSBAD — Russians Vladimir Maltsev and Victor Korshounov have found a little bit of home under the ground in Carlsbad area caves.

Maltsev, 39, a geologist, and Korshounov, 26, a university student studying mineralogy and geochemistry, completed Tuesday a nine-day, nine-cave tour of Carlsbad area caves as part of a grant they received from the U.S.-based International Science Foundation.

Carlsbad is the final scientific destination on their American tour, which began Aug. 3 with a five-day convention in Salida,

Colo., on speleology, the scientific study of caves.

The whole idea of Maltsev and Korshounov coming to Carlsbad for cave exploration originated in 1989, when California physicist Peter Bosted and his wife Ann attended an international conference on caving in Hungary.

The Bosteds met Maltsev at the Hungary conference, where the Russian was giving a slide presentation on unique cave formations in Turkmenia, then a part of the Soviet Union near Afghanistan.

The Bosteds, who were already very familiar with Carlsbad area caves, were struck by the similarities between the Turkmenian caves in Maltsev's slides and the

caves in southern Eddy County, particularly the Lechuguilla Cave in the Carlsbad Caverns National Park.

"I watched his presentation and was enthralled because his pictures reminded me so much of the Lechuguilla pictures we had taken," Ann Bosted said. "Afterwards I went up to Vladimir and said, 'Gee, we have a cave just like that in Carlsbad.'

"And then we started to look at each other's pictures, and we decided that visually and photographically, the pictures were almost interchangeable."

The interest in the caves' similarities led the Bosteds to visit the Turkmenian region for three weeks in 1990 as Maltsev's guests. The initial plan called for Maltsev to visit Carlsbad the following year.

But political unrest in the former Soviet

Union forced the Moscow-based Maltsev, a leader in the use of mathematical methods and the development of software for mining geology, to postpone his visit. In Maltsev's place, two other Russian scientists made the trip to the U.S. as guests of the Bosteds.

Much of the Russian geology research in the area has focused on the similarities between the caves of Turkmenia and Lechuguilla. Geologists, including occasional Carlsbad resident geologist Michael Queen and Maltsev, believe the link between the two cave systems can be traced to the way they were formed.

Ann Bosted explained: "Sulfuric acid has been active in the development of both caves. The nature of the caves and the geological setting are similar. This sets the caves of these two regions

Please see **RUSSIANS** on 2A



MALTSEV



KORSHOUNOV

Карлсбад. Владимир Мальцев и Виктор Коршунов из России чувствуют себя как дома под поверхностью земли в пещерах в районе Карлсбада.

Геолог В. Мальцев, 39 лет, и 26-летний Коршунов, студент университета, изучающий минералогию и геохимию, завершили во вторник девятидневную серию спусков в девять пещер, расположенных около Карлсбада, что явилось частью работы по гранту Международного Научного Фонда США. Карлсбад – конечная точка их поездки в Америку, которая началась 3 августа с конференции в Салиде, Колорадо, посвященной спелеологии, как научному подходу к пещерам.

Сама идея приехать в Карлсбад пришла к Мальцеву и Коршунову в 1989 г., когда физик из Калифорнии Питер Бостед и его жена Энн приняли участие в международной спелеоконференции в Венгрии. Бостеды познакомились с Мальцевым, представлявшим там свои слайды из уникальных пещерных систем в Туркмении, тогда частью СССР, близ афганской границы. Питер и Энн, хорошо знакомые с карлсбадскими пещерами, были поражены, насколько материалы Мальцева соответствовали тому, что они видели в пещерах округа Эдди, особенно в системе Лечугилла в Национальном парке пещер Карлсбада.

- Это было захватывающе, смотреть его слайды и вспоминать наши собственные съемки в Лечугилле, вспоминает Энн Бостед. После, я подошла к Владимиру и сказала: у нас тоже есть подобная пещера в Карлсбаде. Тогда мы стали сравнивать наши фото и пришли к выводу, что они визуально практически идентичны.

Заинтригованные этим сходством, Бостеды провели три недели в Туркмении в 1990 г., по приглашению Мальцева. Следующим шагом должен был стать его визит в Карлсбад в следующем году. Однако политическая нестабильность в распадающемся Советском Союзе вынудила Мальцева, ведущего специалиста по математическому анализу и разработке ПО для подземной геологии, отложить эти планы. Вместо него, двое других русских ученых отправились в Соединенные Штаты как гости Бостедов.

Главное направление российских исследований в данном районе – аналогии лабиринтов Туркмении и Лечугиллы. Геологи, как живущий в Карлсбаде Майкл Квин и сам Мальцев, уверены в том, что такие соответствия могут быть обнаружены, начиная с самого процесса формирования

двух систем. Энн Бостед поясняет: «Серная кислота сыграла главную роль в образовании обеих пещер, чьи природные и геологические особенности весьма похожи. Благодаря этому, два пещерных комплекса, расположенных на одной широте по разные стороны земного шара, стоят особняком среди большинства других, сформированных под действием раствора углекислоты. В частности, и Лечугилла, и туркменские системы имеют выраженную «канделябровидную» формацию».

Наконец, после пяти лет ожидания, Мальцев получил известие о том, что у него появился шанс исследовать феномен непосредственно. С помощью известных американских геологов Артура Палмера из Нью-Йорка и Кэрол Хилл из Альбукерке, он получил грант на проведение американской экспедиции, включавшей конференцию в Салиде и исследования в пещерах Карлсбада. На этой встрече, где собрались 1200 спелеологов, Мальцев и Коршунов сделали семь докладов. Впереди были Карлсбад и девять дней подземной работы. Их маршрут включал не только Лечугиллу и две другие полости Карлсбадского национального парка, но и пещеры в ведомстве Национальной службы леса, Бюро земельного устройства, а также расположенные на частных землях. Ученые разместились на территории Национального парка, где, ответным жестом, провели презентацию слайдов для сотрудников и гидов.

- Мы весьма удовлетворены посещением карлсбадских пещер – сказал Мальцев. Я полностью ушел в научные вопросы, насколько позволяло время. Этот карстовый район исключительно интересен... Исключительно. А впечатления придут недели через две, когда я отпечатаю слайды и просмотрю их.

Перевод Владимир Куланин

## О РАБОТЕ СПЕЛЕОЛОГОВ В ЗОНЕ СПИТАКСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 1988 ГОДА НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ АРМЕНИИ

**ЮРИЙ СМИРНОВ**

Пермская спелеогруппа  
«Примус»



**ИГОРЬ МАРУСИН**

Пермская спелеогруппа  
«Примус»



Землетрясение в Армении, поистине, пусть и в переносном смысле, встряхнуло всю нашу планету. Как всё-таки она мала, и как мы, люди – «венцы природы» пока незащитны перед её силой. Часто, увы, мы сами медленно, но методично, порой без оглядки, готовим себе самые сложные испытания. Для примера можно взять экологическую обстановку как около собственного дома, так и в более крупных масштабах. Сколько раз приходилось наблюдать, как весной вытаскивает и скапливается под окнами многоэтажных домов мусор, выброшенный из окон на улицу. Лишь бы не в свой двор, ни у своего подъезда. И как мы негодуем, когда у нашего подъезда появляется мусор, прилетевший из окон соседнего дома. А если по крупному счёту? «Беда Армении не наша беда, пусть не бастуют...» – сколько же раз доводилось слышать подобное. Но не надо всех под одну гребёнку, ведь своё представление мы создаём на том, что видим и слышим. Увы, видим мы далеко не всё, порой не присматриваясь, а лишь замечая отдельное, да и слышим лишь то, что говорят другие. Так вот и рождается впечатление. А какова истина? Сейчас в Армении действительно тяжело, и потому что нужно восстанавливать разрушенное, и потому что нужно исправлять многие поломанные национальной рознью души.

Уже в день сообщения о трагедии в Армению улетел представитель спелеологов из Москвы. Через день после случившегося землетрясения в Ереван уехала группа спелеологов из Ленинграда. Группа спелеологов-шахтёров из Перми готова была к вылету на следующий день после услышанной информации о том, что есть много жертв, в городах и посёлках сильные разрушения и нужна практическая помощь. Как мечом ударило: «... в пострадавших районах нет воды, света, питания, разрушено жильё, под развалинами много живых людей...».

12 человек, имевших опыт разбора завалов над взорванными шахтами, принимавших участие в спасательных операциях в пещерах области, с собранным фондом снаряжения, инструмента и в полной экипировке, непросто долго ждали разрешения на вылет в Армению. 19 декабря 7 человек под руководством Марусина Игоря отправились спецрейсом из аэропорта «Савино» в Ереван. На борту чуть ранее вылетевшего самолёта находились строители из города Кизела. Сколько

сил и времени пришлось потратить на организацию отправки группы спелеологов! Но главного мы добились: грузовой рейс военно-транспортного самолёта взял на борт и нашу группу спасателей. Жаль, что с таким запозданием!

На 12-й день после землетрясения достать из-под завалов людей живыми шансов было мало. Следующим этапом в работе должна была быть разборка завалов и расчистка стройплощадок. Ребята определили в Армянский посёлок Катнаджур, что в 10 км от города Спитака. В момент землетрясения город был полностью разрушен. Печальная участь постигла и все близлежащие посёлки и деревни. Почти 10 дней на село не шла централизованная помощь. Основная трагедия разыгралась в городах, но и сельчане пострадали не меньше. Когда все вместе, с бедой справиться легче. А когда ты один на один со своей бедой и помощь далеко? И вот помощь пришла. Будь она раньше, уверен, что и число погибших сократилось бы ни на 1-2 десятка. Конечно, кого смогли, достали. Но как быть с остальными? Вот и получается, что их пришлось доставать через 10-15 дней после катастрофы, само собой разумеется, без признаков жизни. Порой мы, спелеологи-спасатели, виним себя – зачем же мы всем этим занимаемся, если не можем найти применение своим силам и умению в момент такого несчастья. Почему мы не смогли, пусть на 3-й день или ночь быть на месте трагедии, уж не говоря о 3-ем часе (расчётное время полёта Ил-76 с учётом взлёта-посадки) с момента случившегося. Буквально убивает статистика, приведённая министром здравоохранения Е.И. Чазовым:



«Каждый час промедления даёт 20 погибших из 1000 попавших под завал...» А на ночь работы приходилось сворачивать: темно, а мы с форсированными шахтёрскими аккумуляторами, способными работать всю ночь, сидели и чего-то ждали. Раненые страдали без воды (не работал водопровод и не было ёмкостей), а мы сидели 10 дней на баллонах. Люди потеряли жильё, шёл снег и дождь, а наши палатки, упакованные в рюкзаки, находились в Перми. Пострадавшим негде было спать; дети, женщины, старики



– все находились на улице и день и ночь, а спальные мешки в гидроизоляционной упаковке, тоже готовые к отправке, опять же лежали в Перми. И так ещё многое: средства связи, полевые противошоковые и простые аптечки, ручной подъёмный инструмент, ломики, «фомки», монтажки, металлорежущий инструмент, да просто 12 пар сильных



рук, имеющих практический опыт.

Но вот всё уже позади... Самолёт, аэропорт «Звардноц», бронетранспортёр внутренних войск, и вот она работа – Село Катнаджур, верней то, что от него осталось. Там, где были дома – кучи камней и досок, как всё это похоже на остатки взорванных шахтных наземных сооружений. Все первые дни после трагедии под этими завалами могли быть люди. Да, их сейчас там нет. За 10 прошедших дней соседи по посёлку сделали наше и своё дело. Тела погибших уже похоронены, живые – на лечении. Число первых могло быть и меньше, займись выемкой тот, кто это умеет делать и имеет средства медицинского обеспечения. На 14-й день



после землетрясения и в это село прибыли люди с техникой – строители, и надобность в присутствии спасателей отпала. У них была работа в других пострадавших районах.

22 декабря 1988 года наша группа прибыла в город Ленинакан. Без задержки, в эту же ночь мы приступили к работе по разбору лифтостроительного завода. Ночью работа шла спокойно, но с рассветом, т.е. в начале общепринятого рабочего времени, свои действия группе

пришлось свернуть (на развалинах народа скопилось в избытке, что порой мешало работе строительной техники).

При разборке завалов обнаружились некоторые особенности, усложняющие и замедляющие работу. Существующий метод работы строителей при разборке завалов себя не оправдал. Часто оказывалось, что железобетонные конструкции не имели стандартных коушей – петель крепления. Кроме того, даже если эти петли и сохранились, то они, как правило, не выдерживали необходимой нагрузки. «Бетонные» конструкции после воздействия ударных нагрузок имели большое количество микротрещин, из-за чего при сотрясении или просто подъёме конструкция разрушалась и засыпала только что очищенный участок. О составе бетона и о качестве строительства в печати, освещающей ход событий в Армении после землетрясения, было сказано достаточно. Нам же хотелось отметить ещё один примечательный аспект. Уже после лифтостроительного завода группа работала на разборке крупнопанельного высотного дома, который из 9 своих этажей сохранил только 4. Так вот, удалось отметить, что основное количество погибших оказалось на лестничных клетках нижних этажей «слоёного пирога». Те, которые находились в комнатах, тоже сильно пострадали, но среди них были и живые, особенно оказавшиеся во внутренних углах несущих стен. Кто успел добежать до улицы – жил. Кто не успел – был погребен под лестничными маршами. Разборка этих «пирогов» очень сложна, т.к. подъёмные механизмы на высоте 2-4 этажей малоэффективны. Их установка производится в наземном исполнении на участках, заранее расчищенных, а завал разбирать приходилось в самых непредвиденных местах. Лучшим способом работы оказалось использование спелеотехники. Чтобы спасти людей в глубине завала, приходилось устраивать узкие проходы к пострадавшему в самом завале, используя проходы и пустоты, образованные обрушившимися крупными элементами конструкций. В этой работе неоценимо использование микро гидро- и пневмодомкратов, а также самого простого металлорежущего слесарного инструмента. Отдельные участки проходов – лазов приходилось крепить деревянными чурбанами – блоками и другими подсобными материалами. Естественно, в таких условиях работа возможна только специалистами-спелеологами. При проникновении таким способом в помещения, где сохранялись стены, выходить удавалось другим путём. При разборе завалов работа останавливалась, если среди обломков появлялась часть тела пострадавшего. Строители ждали прибытия спасателей или медиков. Группе пришлось работать в смешанном режиме: при отсутствии людей в завалах ребята работали как стропальщики при работе с механизмами. При поступлении сигнала о пострадавшем переключались на свою непосредственную работу по выемке пострадавшего. Группа усовершенствовала работу строителей на разборке завалов, используя специальное спелеоснаряжение: верёвки, самохваты, спусковые устройства, позволяющие без толчков и рывков поднимать и удалять крупные панели, находящиеся на грани развала. Верёвки использовались и для образования петель, вместо стандартных коушей. Верёвка в 2-4 сложения, обмотанная вокруг блока, панели или другого длинного и негабаритного предмета, позволяла сохранять этот блок в неразрушенном

состоянии до момента его уборки с завала. Естественно, на эти работы безвозвратно ушло много снаряжения. Пришлось оставить здесь и другое туристское снаряжение: палатки, матрасы, спальные мешки, баллоны под воду, котлы и даже шахтёрские аккумуляторные светильники. Не отбирать же у людей, испытавших беду, то, чем с ними поделились.

Неоценимую помощь в работе оказала и радиосвязь. Она позволяла очень оперативно решать вопросы специальной и



медицинской помощи. Связь с подразделениями Советской армии решала вопросы с транспортными перевозками как членов группы с места дислокации, так и при перевозке каких-то материальных частей. При необходимости забрасывались без задержки и отвлечения людей продукты питания и вода, медикаменты и машина скорой помощи. Связавшись с воинским соединением, можно было согласовать работу по решению вопросов охраны базового лагеря и поездки в баню, выделения доп. средств для разборки завалов и переброски группы с объекта на объект. Радиосвязь – успех работы группы.

Успех работы группы был обеспечен и её мобильностью и автономией. К сожалению, не было собственных оперативных средств транспорта, укомплектованной

реанимационно-противошоковой аптечки, спасательного фонда снаряжения и финансов. Опыт работ у себя в области показал, что всё это, а особенно транспорт, крайне необходимо.

Крупные аварии случаются и на железной дороге, и на автотранспорте, и в других местах, где предусмотреть всё просто невозможно. Стихийные бедствия тоже не редкость – пример города Кунгура весной 1979 года. Да просто помощь пожилым людям в городе. Милосердие часто не может быть проявлено, так как мобильным отрядам сложно добраться до места. Вот и получается, что мы вынуждены проходить мимо, не в состоянии помочь тому, кто в этом остро нуждается. Кроме того, уж больно много «двуликих», которых тоже нужно «лечить», освобождая общество от подобного рода «раковых клеток».

В заключение хочется сказать, что группа отработала в зоне, пострадавшей от землетрясения, более 20 дней. Только за последние 2 дня пребывания на руинах членами группы были извлечены из-под завалов тела 6 человек. Ребята научились ценить жизнь, поняли истинную её ценность. И как трудно было понять тех жителей Ленинакана, которые способны были в такой страшной обстановке отвлекать технику на извлечение своих «ценностей», денег и шмоток, когда рядом, под соседней грудой обломков кричали люди. Каково же было желание расправиться с мародёрами, ворующими деньги, шмотки и другое добро, когда весь мир приехал помочь Армении быстрее справиться с последствиями землетрясения. Но люди есть люди – все разные: одни помогают в борьбе с бедой, другие её усугубляют. И цель нашей нынешней жизни, видимо, в том, чтобы научить и научиться быть человеком в любой жизненной ситуации. Материальное в нашей жизни, всё же, не главное. Если чист твой духовный мир и ты Человек, то тебе и материально помогут те же люди, которых ты смог или сможешь поддержать, возникни у них какая-то сложность.

Парфразирую знаменитую фразу из известного мультфильма: «Люди! Давайте жить дружно!»

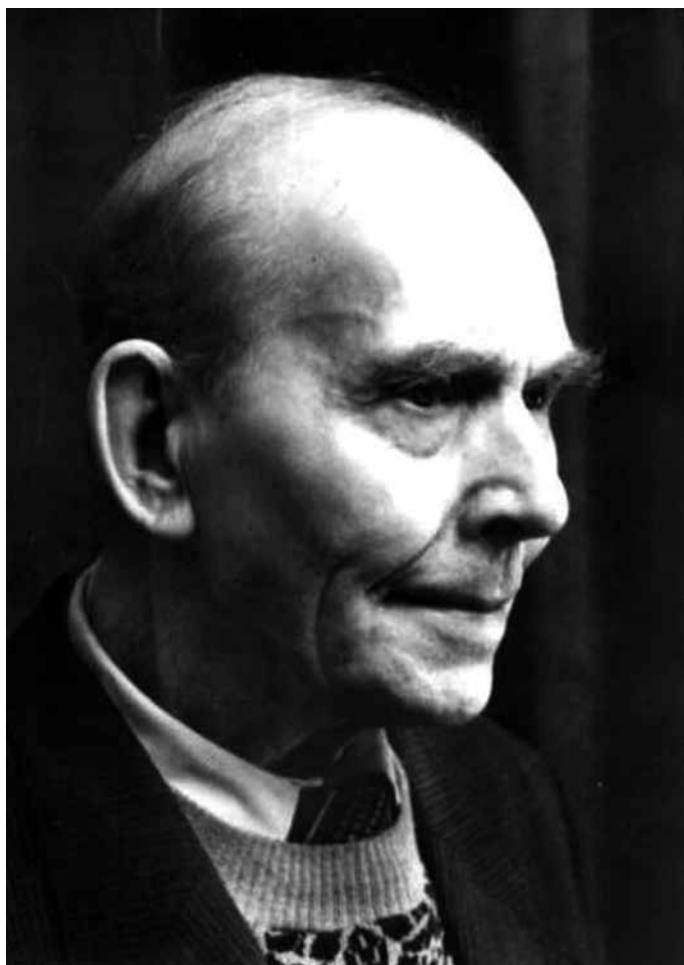
20.01.1989 г.



## ЛУКИН Вячеслав Семёнович пионер Уральской спелеологии

ИГОРЬ АНАТОЛЬЕВИЧ ЛАВРОВ

Кунгур



Впервые с пещерами Вячеслав Семенович познакомился в 1935 г., когда, будучи студентом геологического факультета Уральского университета, он приехал на летнюю практику в Предуралье, в с. Посад-Кишерть в составе геологосъемочной партии треста «Востокнефть». В конце практики Вячеслав Семенович попал в Кунгурскую Ледяную пещеру, где в это время работала экспедиция ленинградского института «Гидростройпроект», проводившая изыскания в связи с планируемым строительством Камской ГЭС. Работа экспедиции заинтересовала студента, и он, договорившись с руководителем экспедиции И.М. Переслегиным, остался в Кунгуре на каникулы. Пещера и карст так увлекли начинающего исследователя, что он задержался здесь до конца сентября, опоздав в Свердловск к началу занятий. От отчисления студента спас богатый полевой материал, который он с собой привез. Впоследствии Вячеслав Семенович бывал в Кунгуре наездами, и только в 1949 г., после создания филиала карстово-спелеологической станции МГУ в Кунгуре, окончательно вернулся в наш город.

В 1947 г. Вячеслав Семенович принял участие в

экспедиции Уньинского отряда Северо-Уральской экспедиции СОПС АН СССР в Печоро-Ильчский заповедник, возглавляемой известной исследовательницей природы Северного Урала, геологом, профессором Верой Александровной Варсанюфьевой. Во время экспедиции Вячеславом Семеновичем был изучен ряд пещер по берегам рек Унья и Печора, в том числе Уньинская, Арка, пещеры в Писаном камне, в скалах Чамейного плёса и на Утланской парме. О последней пещере, Утланской 3, Лукин случайно узнал от жителей с. Усть-Унья и обнаружил в ней природный ледник, использовавшийся браконьерами в качестве хранилища охотничьих трофеев. Экспедиция, маршрут которой проходил в глухих малонаселенных местах, не обошлась без приключений. Так, однажды к отряду прибилась беглый заключенный, принесший участникам немало проблем и которого в последний момент, благодаря смекалке Лукина, удалось сдать властям. Вячеслав Семенович, в то время высокий молодой голубоглазый блондин, очень органично смотрелся на головной лодке, и Вера Александровна звала его не иначе, как «мой капитан». Дружба двух исследователей продолжалась до 1976 г., до самой смерти Веры Александровны, о чем свидетельствуют многочисленные письма Варсанюфьевой Лукину, бережно хранимые в Кунгурском стационаре.

В 1949 г., уже после создания филиала карстово-спелеологической станции Московского университета возле Кунгурской Ледяной пещеры, куда Вячеслав Семенович был назначен научным сотрудником, Лукин снова попадает на Северный Урал, на этот раз в верховья реки Колвы. Здесь им и аспиранткой МГУ Соней Бызовой были исследованы пещеры в камнях Олений, Дыроватый, Ежовый, Малызгин и Кумайский. Надо отметить, что все наблюдения, все описания исследуемых объектов Лукиным уже тогда скрупулезно заносились в полевые дневники, в которых мы и сейчас можем видеть аккуратные зарисовки скал, пещер, карстовых форм, а также подробные схемы местности с



Лукин В.С. с группой туристов 1949 г.

существовавшими на тот момент названиями. Эти дневники служат неоценимым научным подспорьем для современных исследователей природы Урала. Примечательно, что пещеры Верхней Колвы, ввиду отсутствия проезжих дорог, спелеологи не посещали с тех пор.

Осенью того же года Вячеслав Семенович отправляется в знаменитую Дивью пещеру в среднем течении Колвы – для того, чтобы составить ее план. Для измерений в пещере исследователь традиционно использовал деревянную метровую рейку (как говаривал сам Вячеслав Семенович, поминая родную Архангельскую область – «Я из деревянной губернии, у нас все из дерева»), и помощники ему требовались не всегда. Однако, в данном случае, учитывая значительную протяженность пещеры (1,5 км на тот момент), проводников из числа местных жителей он все же нашел. Надо сказать, что местные – и жители, и власти, – всегда с пониманием относились к просьбам ученого, умевшего убедить людей в необходимости и важности научных исследований. И всегда предоставляли лучшее место для отдыха и ночлега. По итогам поездки был составлен первый подробный план Дивьей пещеры, впоследствии заслуги Вячеслава Семеновича были отмечены известным московским карстоведом А.Г. Чикишевым при дальнейших открытиях в пещере: на новой ее карте, составленной москвичами в начале 1960-х годов, появился «проход Лукина» (Чикишев, 1966). К сожалению, впоследствии план пещеры, составленный В.С. Лукиным, был передан в МГУ и там утерян. Сохранились, однако, фрагменты абриса (зарисовок с нанесенными измерениями), по которым карту можно восстановить.

Естественно, на протяжении всей жизни в Кунгуре Вячеслав Семенович уделял большое внимание главному объекту спелеологических исследований на Урале – Кунгурской Ледяной пещере. Главной его заслугой здесь является организация всего комплекса научных наблюдений и исследований как в самой пещере, так и на прилегающей территории. Обладая большим опытом полевой работы и широким научным кругозором, Лукин сумел организовать работу так, что Кунгурский стационар стал одной из лидирующих научных организаций, специализирующихся на карсте и пещерах, не только в СССР, но и за его пределами. Обо всем этом свидетельствуют многочисленные статьи и монографии, вышедшие из стационара за его более чем полувековую историю. Сам же Вячеслав Семенович за свою плодотворную жизнь стал автором и соавтором более 180 научных работ, многие из которых сейчас считаются классическими.

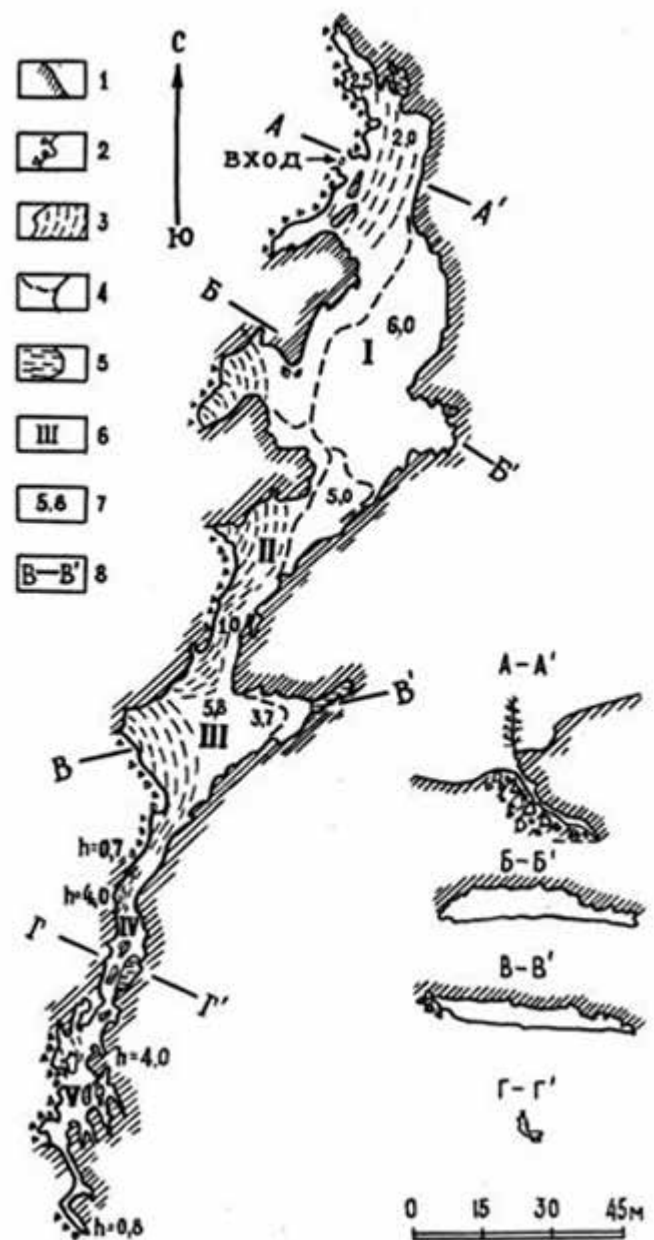
В самой Кунгурской пещере работа велась в нескольких направлениях. Одной из главных задач в первые годы существования Кунгурского стационара УФАН было восстановление естественного оледенения пещеры, значительно сократившегося после сооружения входного тоннеля. Проблему удалось решить путем расчистки засыпанных при благоустройстве пещеры путей движения воздуха и тампонирования мокрым снегом трещин в южной стене Бриллиантового грота (Лукин, 1963). Вячеслав Семенович предлагал также углубить пол Бриллиантового грота, но эта его идея так и не была осуществлена.

В пещере была оборудована сеть постов режимных наблюдений. Фиксировались температура воздуха,

температура и уровень подземных вод, делались разовые замеры температуры горных пород, влажности и скорости движения воздуха, анализировались пробы воды и горных пород. Эта работа продолжается и в настоящее время.

Кунгурской пещере посвящено большое количество статей и монографий. Наиболее полная обобщающая научная монография о ней вышла уже после смерти ученого, в 2005 г. (Кунгурская..., 2005).

Особое внимание Лукин уделял изучению карста Кунгурского района, проложив по нему многие сотни полевых маршрутов и описав при этом несколько десятков ранее неизвестных науке пещер. Исследования, как правило, сопровождалась топографической съемкой пещер, измерением микроклиматических параметров (температура, влажность, скорость движения воздуха, наличие или отсутствие оледенения), составлением геологического разреза, отбором проб воды и горных пород. Нередко, ввиду



План Большой Мечкинской пещеры, составленный В.С. Лукиным



занятости сотрудников стационара на других работах, исследователю приходилось ходить в маршруты одному. Часто в этой нелегкой работе Лукину помогали местные жители, которые охотно сопровождали любознательного ученого, показывая ему новые неизвестные пещеры и провалы; в полевых дневниках сохранились также составленные с их слов описания пещер, которые Вячеслав Семенович не успел осмотреть.



1950 г.

Активно сотрудничал ученый и с любителями пещер – спелеологами, кружки и секции которых возникли в начале 1960-х годов сначала в Перми, а позднее и в других городах Прикамья. Вячеслав Семенович никогда не отличался снобизмом и,

принимая желанных гостей (а спелеологи, приезжая в Кунгурскую пещеру, обычно заходили в стационар), охотно делился с ними добытой во время полевых исследований информацией. Ему нравились молодые пытливые ребята и девушки, готовые ради новых открытий в буквальном смысле «рыть землю». Сотрудничество оказалось весьма плодотворным. Так, в августе 1960 г. в одном из маршрутов на реке Кичмень Вячеслав Семенович осмотрел глубокий карстовый провал, на дне которого чернело отверстие. Информация была передана студентам-спелеологам Пермского госуниверситета, которые осенью 1961 года, спустившись в провал, обнаружили здесь большую пещеру – с озерами, ручьями и льдом. Пещера была названа Кичменской Ледяной, ее протяженность составила 460 м.

Примерно таким же образом была открыта известная теперь Вторая Монастырская пещера, находящаяся недалеко от с. Зарубино. Существование подземных пустот под высоким обнажением гипсов в Увальском логу Вячеслав Семенович предполагал еще в 1954 г., сама же пещера была открыта спелеологами Пермской городской спелеосекции лишь в 1969 г. Длина пещеры составила около 100 м.

Одним из интереснейших спелеологических объектов, которому Лукин посвятил отдельную публикацию (Лукин, 1964), является Большая Мечкинская пещера. Несмотря на то, что пещера была известна местным жителям с начала XX века, подробного ее описания не существовало, а ее план, составленный отрядом «Гидростройпроекта» в 1935 году, был весьма схематичен. Начиная с 1952 г., Вячеслав Семенович неоднократно посещал пещеру вместе с другими сотрудниками Кунгурского стационара и в августе 1955 г. приступил к ее топографической съемке. Председатель Зарубинского сельсовета в разгар страды, осознавая важность научных исследований, снял с полевых работ целую бригаду молодых колхозников и предоставил ее в распоряжение ученого. В течение трех дней новоявленные спелеологи не без энтузиазма работали в пещере, терпеливо выполняя команды главного топографа. Измерения велись, как водится, деревянными рейками, для освещения использовались стеариновые свечи. Один из помощников, Анатолий Мальцев, воодушевился необычной для

простого деревенского парня исследовательской работой и впоследствии стал большим другом Вячеслава Семеновича, продолжая наблюдения в пещере и сообщая в письмах, адресованных Лукину, обо всем новом и необычном, замеченном в пещере и ее окрестностях. В октябре 1955 г. работа по топографической съемке была продолжена, ее результатом стал не только детальный план пещеры (рис. 1), но и ряд интересных научных выводов. Например, выяснилось, что уровень воды в пещерных озерах находится на 7 метров ниже уровня воды в реке Мечка. Впоследствии такая же особенность поведения подземных вод была выявлена и для других речных долин в Кунгурском районе.



Учебно-полевые занятия со студентами 1982 г.

Изучая пещеры, Вячеслав Семенович особое внимание уделяет вопросам их формирования. Так, в 1955 г. им была разработана одна из первых классификаций пещер Пермского Предуралья. Все пещеры он разделял на две группы: А – пещеры, происхождение которых связано с зоной вертикальной циркуляции трещинно-карстовых вод; Б – связанные с зоной горизонтальной циркуляции. Пещеры первой группы он подразделил на пещеры-колодцы, пещеры-поноры, пещеры обвального происхождения и пещеры в трещинах отседания (разгрузки). Во второй группе выделяются пещеры, связанные с поддолинными потоками, пещеры речных побережий в зоне влияния речных паводков, пещеры, связанные с бортовыми потоками и пещеры на водораздельных участках. Надо отметить, что эта классификация не потеряла своего значения и в настоящее время. Конечно, с той поры было открыто большое количество новых пещер (только в Кунгурском районе их теперь известно более ста), но и они все хорошо укладываются в разработанную Лукиным схему. Позднее классификация была унифицирована (Лукин, 1972; 1992 в), однако первая имеет большее практическое значение.

Особое внимание Вячеслав Семенович уделял пещерам в трещинах разгрузки, имеющим в Предуралье большое распространение (Лукин, 1965 а; 1987). Такие пещеры мы часто встречаем в бортах речных долин, к наиболее известным из них относятся Камайские, Ергачинская Костеносная и Ломотинская. Несмотря на небольшие размеры, эти пещеры имеют важное инженерно-геологическое значение, их изучение способствует познанию процесса разгрузки горных пород, а также обвалов и других деструкционных явлений на склоновых участках.

В ряде специальных статей автором описаны и другие типы пещер (Лукин, 1992 а, б), а также особенности их строения (Лукин, 1967, 1989, 1990).

Исследование пещер, особенно новых, всегда сопряжено с некоторым риском, и Вячеслав Семенович серьезно относился к вопросам безопасности. Так, он предостерегал спелеологов (в т.ч. меня) от частого посещения пещеры им. Варсанофьевой (Волчья Яма) в Кишертском районе. В 1952 г., при обследовании этой пещеры Лукиным, случился обвал, и камень, сорвавшийся с крутой осыпи, больно ранил исследователя. Удар пришелся в район плеча, поврежденного еще во время войны. Возможно, этим объясняется то, что Лукин избегал в одиночку посещать крупные пещеры и основное внимание уделял именно небольшим.

Иногда, но все же достаточно редко, Вячеславу Семеновичу удавалось исследовать пещеры и в других карстовых районах. Так, в 1956 г. Лукин осматривает две небольшие пещеры в г. Соль-Илецке (Лукин, 1986). В июле 1969 г. ему совместно с другими научными сотрудниками Кунгурского стационара, удалось побывать в Башкирии, где исследователями был описан уникальный карстово-спелеологический участок в долине р. Аургаза с карстовыми пещерами, тоннелями, мостами и арками (Дорофеев, Лукин, 1970; Лукин, 1970; Дорофеев, Лукин, 1973). Также ими были описаны пещеры на р. Рязуяк (Лукин, Дорофеев, 1972).

В 1992 г. автору посчастливилось побывать с Вячеславом Семеновичем в научно-ознакомительной поездке по карстовым районам Западной Украины. Посетили мы и пещеры. Запомнилось, как мы самостоятельно, с разрешения директора пещеры Кристальная, два раза прошли по подземному экскурсионному маршруту, любясь резными медовыми гипсовыми сводами и щетками белоснежных гипсовых кристаллов. В пещере Золушка, одной из крупнейших гипсовых пещер мира, Лукин не отставал от молодых спелеологов, пройдя от входа 200 м гусиным шагом до грота Черновицких Спелеологов. Несмотря на почтенный возраст, он был в отличной физической форме.

Научное значение спелеологических исследований Лукина велико, его сложно переоценить. Одним из интереснейших моментов является возможность мониторинга состояния пещер, опираясь на данные Лукина – ведь первые наблюдения в весьма динамичных гипсовых

пещерах были сделаны им более 60 лет назад! При повторном исследовании пещер спустя полвека мы обнаруживаем в некоторых из них существенные изменения. Так, пещера Таркова Яма, находящаяся недалеко от с. Кинделино, в настоящее время превратилась в две независимые пещеры. Над пещерой Захаровская, в том месте, где Лукиным описана органная труба, произошел провал. В некоторых пещерах исчезло многолетнее оледенение, а иные вообще стали недоступны в результате обвалов.

Изучение особенностей циркуляции воздуха в подземных полостях позволило В.С. Лукину выявить ряд интересных следствий – естественное очищение загрязненного наружного воздуха при его циркуляции в карстовых массивах и глыбовых россыпях, а также сохранение в них зимнего холода (Лукин, 1965 б, 1979; Ежов, Лукин, 1984). Первое открытие привело к идее создания простых, но очень эффективных кондиционеров, составной подземной частью которых являлась бы пустотелая или проницаемая (гравий, щебень) среда, через которую бы циркулировал и при этом бы очищался наружный воздух (Андрейчук, 1994). Внедрение этой идеи позволило бы не только сэкономить большие средства, расходуемые на принудительную вентиляцию, но и значительно улучшить экологическую обстановку. Вячеслав Семенович даже предлагал построить возле Кунгурской пещеры кафе «Холодок», где туристы могли бы наслаждаться прохладой чистого пещерного воздуха, спасаясь от летнего зноя. Второе открытие – причин естественного сохранения холода под землей и в глыбовых россыпях позволило разработать проекты грунтовых холодильников с естественным охлаждением зимней тягой воздуха. К сожалению, эти идеи так и не были внедрены в хозяйственную практику.

Вячеслав Семенович поражал ясностью ума, способностью из казалось бы разрозненных фактов сформировать целостную картину. Ему были чужды алчность и карьеризм, с ним было очень приятно работать и просто общаться. Его преждевременный уход из жизни – большая трагедия для многих из тех, кто имел счастье с ним жить и работать... Спелеологи и туристы, посещая пещеры Кунгурского района, всегда будут помнить первого их исследователя – спелеолога Вячеслава Семеновича Лукина.

#### Литература:

1. Лукин В.С. Работы по восстановлению природного режима Кунгурской ледяной пещеры // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1963. Вып. 3. С. 35-42.
2. Лукин В.С. Мечкинские пещеры // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1964. Вып. 4 (5). С. 133-160
3. Лукин В.С. Пещеры в трещинах разгрузки // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1965 а. Вып. 5 (6). С. 74-81
4. Лукин В.С. Температурные аномалии в пещерах Предуралья и критический анализ теорий подземного холода // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1965 б. Вып. 5 (6). С. 164-172.
5. Чикишев А.Г. Крупнейшая карстовая пещера Урала // Проблемы физической географии Урала. (Тр. МОИП. Т. XVIII.). М., 1966. С. 229-236.
6. Лукин В.С. О происхождении наклонных площадок и цоколей внутри карстовых полостей // Землеведение. М., МГУ, 1967. Т. 7(47). С. 212-214.
7. Лукин В.С. Карстовые тоннели, мосты и арки в сульфатных породах степной Башкирии // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1970. Вып. 8-9. С. 138-140.
8. Дорофеев Е.П., Лукин В.С. Курманаевские пещеры // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1970 а. Вып. 8-9. С. 52-55
9. Дорофеев Е.П., Лукин В.С. Природный карстово-спелеологический музей в степной Башкирии // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1970 б. Вып. 8-9. С. 66-71.



10. Лукин В.С., Дорофеев Е.П. Рязяцкие пещеры в Башкирской АССР // Карст в карбонатных породах. Тр. МОИП, отдел геол.-геогр. 1972. Т. 47. С. 169-172.
11. Лукин В.С. Пещеры-холодильники // Использование пещер: Тез. докл. Пермь, 1979. С. 45
12. Ежов Ю.А., Лукин В.С. Модель ледяной пещеры // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1984. Вып. 19. С. 89-93.
13. Лукин В.С. Судьба Соль-Илецких пещер-ледников // Пещеры. Методика изучения: Межвуз. сб. науч. тр. / Пермский ун-т. Пермь, 1986. С. 99.
14. Дорофеев Е.П., Лукин В.С. Горизонтальные площадки на сводах пещер // Карст Алтае-Саянской горной области и сопредельных горных областей. Барнаул, 1989. С. 117-118.
15. Андрейчук В.Н., Дорофеев В.П., Лукин В.С. Органичные трубы в карбонатно-сульфатной кровле пещеры // Пещеры / Перм. ун-т. Пермь, 1990. Вып. 22. С. 16-23.
16. Лукин В.С. Пещеры в трещинах напластования // Изучение Уральских пещер: Докл. 2-й и 3-й конференций спелеологов
17. Лукин В.С. Полости отслоения в гипсо-ангидритовой кровле пещер // Изучение Уральских пещер: Докл. 2-й и 3-й конференций спелеологов Урала. Пермь, 1992 б. С. 110-112. Урала. Пермь, 1992 а. С. 109-110.
18. Лукин В.С. Типы пещер в Среднем Предуралье // Проблема псевдокарста: Тез. докл. Пермь, 1992 в. С. 72-74.
19. Андрейчук В.Н. Вячеславу Семеновичу Лукину - 80 лет // Карстовые провалы: Тез. докл. юбил. конф. Кунгур, 28-19 сент. 1994 г. Екатеринбург: УИФ «Наука», 1994. С. 95-101.
20. Перепечатано из сборника посвященного 100-летию Лукина В.С. Пермь, гос. Нац.исслед.Ун-т – Пермь. 2014. -198 с.



## БАЛАКИН Степан Степанович (06.10.1919)



06.10.2014

Когда-то, в невообразимом давно (я, правда, уже учился в старших классах средней школы) жили мы в небольшом городке на западной границе огромной страны под названием СССР.

Чем занимались молодые люди, над верхней губой которых уже явственно чернели полоски усов?

Всё как обычно, все как везде: с утра занятия в школе, потом выполнение домашних заданий, потом тренировки, у тех, кто занимался спортом, а в свободное время (которого все-таки хватало, несмотря на постоянные охи родителей о страшной загруженности детей) шпацировали. Так отец мой иронически (с тщательно скрываемой ностальгией), называл наши прогулки (туда-сюда) по короткому отрезку улицы Суворова, что располагалась в центре города. С очевидностью производя это от немецкого **spazieren gehen** – прогуливаться.

В нашей жизни отрезок этот назывался КОРЗО (одно из значений в западных славянских диалектах – сплетница)

Очевидно, не стоило бы это место поминования, кабы бы не одно явление, в те годы достаточно регулярно протекающее по ее территории

Всегда «это» было вечернее время воскресения, ближе к девяти часам вечера.

Всегда «это» возникало в проулке между «Золотым ключиком» и «Гастрономом».

Всегда в парадном коловращении приодетых горожан, публики вершащей таинство взаимообщения, вдруг возникало резкое несоответствие: сначала, в самой теснине праздной публики, стремительно раздвигая ее возникала фигура человека, одетого во все походное (чаще всего это был сухощавый мужчина, лет за сорок, в зеленой штормовке и рюкзаком, реже – невысокая смуглая женщина с таким же рюкзаком). Следом следовала цепочка по-походному одетых людей с рюкзаками. Было их немного, человек до десяти.

Поскольку в этот городок мы переехали совсем недавно, за справкой я обратился к своему новому другу-соседу Вовке Чернявскому, с которым мы составляли одну из молекул этого коловращения:

-Это кто? – на что получил «исчерпывающий» ответ:

-Туристы, – кратко ответил мой приятель, поскольку большего он просто не знал. А так хотелось попасть в эту, очевидно дружную, компанию, которая идет сквозь праздность, продолжая давно начатый разговор.

Так случилось, что довольно скоро мы попали-таки в эту компанию. Называлась она ВИВы, что означало «Вперёд И Вверх».

Но это отдельная история, хотя и логически связанная с моим рассказом.

Произошло это в конце сентября и коренным образом изменило наш распорядок.

Практически все свободное время в городе мы теперь проводили на Русской, 25, где обитали неформальные (как принято говорить сейчас) предводители этой компании Балакин Степан Степанович и Ирина Васильевна Пташниковна, среди своих звались они просто Балташниковы.

Выходные, практически все, мы проводили в окрестных горах, потому что одним из девизов ВИВов было: «Ни одного выходного в городе». И как-то незаметно стали своими в кругу взрослого рабочего люда.

Где-то в конце ноября, вдруг зашёл разговор о лыжном походе первой категории сложности, который мы должны были совершить в зимние школьные каникулы. Потом, однажды, состоялось общее собрание нашей компании. На нем меня избрали руководителем группы, Володю



Корзо 1. Тот самый проулк. «Гастроном» справа. «Золотой ключик» слева. Фото Google



Чернявского – завхозом, на которого тут же пало подозрение в воровстве, ибо резон был простой: «раз завхоз – значит ворует». Саня Шахов стал «рембрантом».

Как руководителю, мне был выдан Степан Степанычем полный список святых обязанностей руководителя, который нужно было заучить и руководствоваться при подготовке и походе.

Тут же руководитель похода был поставлен в известность, что недели за полторы до похода состоится заседание МКК (маршрутно-квалификационная комиссия для непонятливых), которая проверит нашу подготовку и решит, выпускать ли нас на маршрут.

Одной и, наверное, самой важной из всех святых обязанностей руководителя было изучение маршрута по карте. Требовалось ни много ни мало всего лишь выучить маршрут таким образом, чтобы не потеряться на местности,



Фрагмент чехословацкой туристской карты 1927 г. Полный аналог той мадярской карты которой мы пользовались. Здесь отображен р-он Угли. Карпаты

даже если потеряется карта.

Заковырка была в том, что карта была фотокопией мадярской (австровенгерской) двухкилометровки, на ней напрочь отсутствовали привычные горизонталы а рельеф отображался штриховкой. К чести тех картографов все географические названия были славянские, хоть и пропечатаны латиницей.

Но выбора не было, так как все советские были строго засекречены, а выпускаемые госиздатом туристские схемы грешили такими неточностями, что мама родная!

Карту, я выучил, и, если сейчас вдруг приспичит, то пожалуй, как когда то, смогу пройти по всему маршруту, по памяти.

Таким образом, в моём сознании будущего руководителя, появилась глубокая зарубка.

За два года знакомства таких зарубок набралось

предостаточно, потом меня призвали в армию, а Степаныч уехал с семейством в Ташкент, где возглавил корпункт газеты «Советский Спорт» по Средней Азии.

Я забыл сказать, что и в Закарпатье Степан Степаныч работал корреспондентом Ужгородского телецентра.

Вернувшись со службы, я вскоре переехал «на ПМЖ» в Пермь, продолжая заниматься, в свободное от работы время, пещерами.

В 1976 году, по пути на Кырк-тау, к пещере Киевская, пермская команда нагрянула в гости к Балташниковым в их Ташкентское жильё.

Здесь я получил ещё одну зарубку в своем реноме руководителя. С меня было взято клятвенное обещание: по дороге домой за-держаться в Ташкен-те и написать свои впечатления о свершён-ном. Обещание я выпол-нил, за несколько дней, одним пальцем на те-летайпе, в качестве печатной машинки, от-стучав семь страниц текста, в панике вернулся домой.

Недели через две, статья вышла в «Советском спорте».

Я читал, и сгорал от стыда: там практически не было ни одного моего слова.

Пришлось осваивать умение внятно излагать свои мысли на бумаге, что руководителю крайне необходимо. И первое, что я сделал в этом направлении – оформил подписку на журнал «ЖУРНАЛИСТ». А итогом того урока, очевидно, стало участие в создании этого «Журнала АСУ».

Я возможно повторюсь, но однажды, совсем сопливыми юнцами (шел 1963 год), мы попали под обаяние этого, внешне сурового человека, который ненавязчиво учил нас, в общем-то, нехитрым, туристским премудростям. Он ходил по пещерам Закарпатья, но не называл себя спелеологом, он не называл себя горником или водником, да и вообще в те годы не было узкой специализации. Он был и остаётся путешественником.

В те годы над всем главенствовал лозунг, приписываемый официальной пропагандой Мичурину: «Мы не можем ждать милости от природы, взять их у неё – наша задача».

Степан Степаныч просто учил нас быть в ладу с нашей матерью-природой, чтобы, попадая в сложные ситуации, всегда выходить из них с честью.

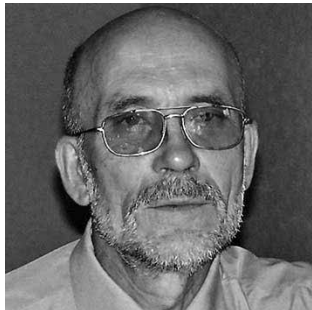
За что ему огромное спасибо от всех поколений и ветвей ВИВов.

Мы желаем Вам, Степан Степанович, здоровья, долгих лет жизни на радость родным, близким и друзьям.

ЕСС



## ОПЯТЬ ПРО БАНЮ или настоящая русская баня



Летом 1989 г., по приглашению немецкого культурного центра, Челябинского отделения Фонда культуры и обкома комсомола, при предварительной договорённости с доктором Эбертом из города Йены (ГДР), в Челябинск приехала группа молодых рабочих и студентов.

Они у себя дома занимаются восстановлением и сохранением фольклорных танцев и музыки, сами готовят репертуар. «Музыкальная кучка», как они себя именуют, выступает прямо на улицах, площадях, стадионах, парках и даже на сельхозполях. Официально же они называются фольклорным музыкально-танцевальным ансамблем «Zucker und Zimt» («Сахар и корица» или «Schtrassen Tanzen («Уличные танцы»)).

Ансамбль собирал в ГДР много зрителей, приобщал население к музыке народов мира. Гости из ГДР побывали во многих районах области, в городах Челябинске, Копейске, Коркино и Еманжелинске, там, где компактно проживает немало людей немецкой национальности.

После выполнения программы своего пребывания на культурных площадках г. Челябинска и области, по предварительной договорённости с принимающей стороной, участники ансамбля изъявили желание ближе познакомиться с культурными и природными достопримечательностями нашей области. Организаторы этого турне обратились за помощью к нам, челябинским спелеологам, а мы с большим удовольствием откликнулись на их просьбу. Был разработан интересный экскурсионный 6-дневный маршрут-тур по Саткинскому и Катав-Ивановскому районам. База отдыха «Светлая поляна» на берегу горной реки Ай, посещение и осмотр величественного скального обнажения «Большие притёсы» с гротом Юношеский, заводской комплекс «Пороги», ледяная пещера Кургазакская и, конечно же, наша знаменитая пещера Игнатиевская с палеолитическими рисунками древнего человека.

Наши гости были поражены культурно-историческим и

природным наследием Южного Урала, фактически, открыли для себя совершенно неизвестную им страну. А мы, в свою очередь, пообщались в неформальной обстановке с молодыми немцами, познакомились с их культурой, образом жизни и мировоззрением, привычками, манерой поведения...

Много интересного и неожиданного тогда открыли мы для себя. Например, с большим удивлением узнали, что они в своей жизни ни разу не сидели у настоящего лесного костра! В ГДР разжигать костры в лесу строгойше запрещено – иначе штраф. Только примуса или газовые кухни на специально отведённых площадках в лесу, туристских маршрутах и в зонах отдыха. А леса-то у них – это игрушечные природные зелёные массивы, вылизанные до состояния городских скверов и парков. Так называемый, настоящий, всеобъемлющий немецкий порядок – «Орднунг», если «поихнему».

И надо же было видеть счастливые лица наших немецких гостей, когда мы им объявили в один из дней, что вечером будем сидеть за забором базы отдыха у костра и петь песни под гитару. Так вот, они заранее пришли на указанное нами место и проявили инициативу – собрали несколько горстей тонких, упавших с деревьев на землю, веточек-хворостинок толщиной со спичку. На резонный вопрос Саши Филиппова (в кругу друзей-спелеологов его зовут просто Филя) «Что это такое?» – гости очень дружно ответили ему: «Дрова для вечернего костра!». Удивлённо покачав головой (кто ж их, немцев, поймёт без бутылки?) и, поглядев на эту жалкую кучку, Филя, взяв топор и нескольких немецких «камрадов», отошел с ними на 20 метров и устроил маленький лесоповал – свалил несколько сухих, уже умерших и никому не нужных деревьев. «Полицай, полицай!» – со страхом оглядываясь по сторонам, вдруг защebetали немцы. «Нет здесь никаких





таких полицаи, – отвечал им уверенно Филя. – Всё вокруг народное, всё вокруг наше! Да и лесники скажут нам большое спасибо за очистку леса от сухостоя». Вскоре на полянке, к радости наших «ущербных по лесной жизни» гостей, запылал настоящий большой костёр. Наши песни, их песни – импровизированный концерт длился до полуночи. Вот и мы уже все потянулись в домики отдыхать, а большая часть немцев так и осталась сидеть у этого настоящего костра до самого утра, наслаждаясь его теплом и живой игрой языков пламени...

Также в один из дней пребывания на базе наш секционный



весельчак Филиппов вновь торжественно объявил всем после обеда, что вечером он готовит настоящую русскую баню с пихтовыми вениками, которыми он будет парить гостей. От немцев тут же последовал вполне уместный и уточняющий вопрос: «Was ist das есть настоящий русский баня?». Нисколько не смутившись, Филя тут же авторитетно изрёк: «Так это, едят ты мухи, настоящая русская баня – это когда все моются вместе. Все. Мужики и бабы – все вместе! Ferschtein?». Далее от гостей следует новый наивный вопрос: «А зачем всем вместе? Разве нельзя это делать по отдельности?». И тут наш Филя снова не растерялся, опять нашелся: «Ну как тогда мне помыть такую ораву, это ж воды и дров на вас всех не напасёшься! Экономить надо, едят ты мухи, наши природные ресурсы!». На этот убийственный резон все немцы понимающе закивали головами и согласились с Филей: «Ja, ja. Nateurlich! Wir alles Ferschteen!» («Да, да! Конечно! Мы всё понимаем!»).

После обеда «provokator» Филя не пошел с нами на пешую прогулку к скалам «Большие притёсы», а занялся подготовкой бани, и к ужину она была почти готова. После сытного ужина мы, уже сидя в своём домике, заметили, как

наши немецкие гости дружно, с полотенцами, чуть ли не строем, промаршировали к бане. На наших глазах реально стал воплощаться пресловутый немецкий «Орднунг», знаменитая дисциплинированность и пунктуальность – всё минута в минуту. А мы же, по большому счёту, даже и не собирались идти все вместе в баню. Это Филя наш взял и запросто пошутил. В воздухе явно назревал большой международный скандал! Вот так взять и вдруг «кинуть» наших новых немецких друзей. Да тут ещё и Рифкат Иблеев прибежал из бани с выпученными глазами, где помогал Филе: «Они там, в предбаннике, уже начали все раздеваться! Что делать-то будем, мужики?».

«Спасать будем срочно престиж страны, уральской и отечественной спелеологии, вы, шутники хреновы», – отвечаю ему и сидящему здесь же, в домике, ошалевшему от всего происходящего Володе Ефимову. А затем со словами «За нашу Советскую Родину! За настоящую русскую баню!» решительно, как в атаку, все вместе, гурьбой, понеслись в баню спасать этот самый престиж...

...После окончания этой поездки, проведив наших гостей домой, в ГДР, которой оставалось существовать как государству уже совсем немного, мы вернулись к родным очагам, в свои семьи. Естественно, начались расспросы и вопросы наших жен: «Что да как прошло?» Половина из нас просто тихо смолчала «на эту скользкую тему», и жены до сих пор пребывают в счастливом неведении о «шалостях» своих добропорядочных мужей. А вот мы же, простачки, с Володей Ефимовым честно и очень подробно рассказали, как на духу, о поездке с молодыми немцами, в том числе, и о «настоящей русской бане». Решили, так сказать, немного повеселить наших жен отличной Филиной «шуткой». Ох, уж лучше бы мы с ним этого не делали! До сих пор нам это аукается! Получили мы тогда оба «по самой полной, по самое не хочу» – услышали всё то, что думают о наших «подвигах» и о спасении престижа Родины наши «дражайшие половинки». Ну, а в самой Германии, теперь уже на её бывших ГДР-эровских землях, наверное, и до сих пор ходят легенды о том, что эти «странные» русские, в целях бережной экономии своих природных ресурсов, ходят мыться в баню все вместе и совсем не стесняются друг друга. Иногда, во время экономических кризисов, они даже делают это сразу целыми деревнями...



## МАЛЬЦЕВ ВЛАДИМИР АРКАДЬЕВИЧ

(14.07.1957 - 15.02.2014)

*Рассылка принесла печальную весть (Cavers Mailing List №14646) после тяжёлой, продолжительной болезни ушел из жизни Мальцев Владимир Аркадьевич. Впервые, перед советским спелеосообществом появился он кажется в Дзинаге (Северная Осетия), где проходил первый Всесоюзный слёт туристов (08-14 сентября 1981 г.). Молодой парень неряшливой наружности, ходил по командам спелеологов и рассказывал о чудесах Кап-Кутанга, которым грозит уничтожение банальным карьером. Промфинплан против эстетики – как часто в нашей жизни это столкновение кончалось победой промфинплана. Однако Володя (так звали молодого человека) был убедителен и пошли письма от спелеосекций в вышестоящие инстанции. Случилось невероятное – эстетика победила и творцом этой победы стал Володя Мальцев.*

*В памяти осталась зарубка, и хотя мы больше не встречались, память оживлённо реагировала на каждое упоминание о нём.*

*Впрочем, лучшие всего расскажут о Владимире его друзья.*

*С творчеством Владимира Аркадьевича можно ознакомиться на авторских сайтах:*

[www.students.web.ru/maltsev/index.html](http://www.students.web.ru/maltsev/index.html)

[www.geo.web.ru/maltsev/](http://www.geo.web.ru/maltsev/)

Редактор

## СЛОВО О ВЛАДИМИРЕ

АЛЕКСАНДР ДЕГТЯРЁВ

Москва



Наверно, нет смысла пересказывать подробно биографию Владимира Аркадьевича. Она достаточно известна. К счастью, он оставил нам кроме научных статей две полноценные книги, которые расскажут о нем гораздо больше, чем смог бы рассказать я. Читайте. И все же. Какие-то штрихи к его портрету, некий

взгляд со стороны, я постараюсь донести.

Человек без высшего образования, без научных званий, без особых должностей, он, тем не менее, являлся и является одной из центральных фигур нашей спелеологии. Он проучился один или два курса на Мехмате МГУ, два курса Горного института. С обоих был выгнан за полное нежелание посещать второстепенные, по его мнению, предметы типа марксистско-ленинской философии, политэкономии и ... физкультуры. Поступил на геофак МГУ (геохимия). Как вспоминал на поминках Олег Бартнев, вместе с Мальцевым на их курс ворвалась «настоящая геология, безудержная, безграничная, фанатичная». На третий год он заявил, что преподаватели ему больше ничего дать не могут, забрал документы и дальше занимался наукой, имея за душой три справки о трех неоконченных выших. Сразу же после расставания с Мехматом поехал с полевой геологической партией в Среднюю Азию, где прямо на его глазах в 1976 г. была вскрыта разведочной штольной пещера Промежуточная. «Промежуток», как звал ее Мальцев. Собственно, тогда, за три дня, и была открыта большая часть пещеры, почти в нынешних ее границах. «Как я стал спелеологом? Да совершенно случайно. Попал в нужное время в нужное место» – это его собственные слова.

Судьба в чистом виде. Но в то же время мало ли кто попадал в нужное место в нужное время. Надо еще и увидеть эту самую «судьбу». Вспомните название его главной книги.

Вся его семья была не обделена талантами. Прадед был стеклодувом. Вручную выдувал оконные стекла. Отец Мальцева, Аркадий Анатольевич, рассказывал, как его дед, простой кустарный рабочий, выдувал из стекла огромные стеклянные шары, потом с помощью железной рамы из этих еще горячих шаров формировал оконные стекла. Примитивная технология даже для начала XX века. Потом, видя, что сын тянется к музыке, продал корову и купил на эти деньги скрипку. Послал сына (деда В.А.) в Москву учиться. Тот через какое-то время оставил занятия скрипкой и стал заниматься математикой, был учеником Колмогорова, достиг очень серьезных результатов (известна «теорема Мальцева»), стал академиком, одним из создателей Новосибирского Академгородка. Сам Аркадий Анатольевич тоже математик, специалист по топологии, помощник президента Академии Наук России. Со стороны матери прадед был ямщиком, а дед уже замминистра рыбной промышленности в одной из прибалтийских республик. Их характеры передались и Владимиру Аркадьевичу. Неряшливость в быту, в одежде, авантюризм, точь в точь, как у прадеда-ямщика, и острый математический ум, как у отца и деда. И талант во всем, чего бы он ни касался: спелеология, минералогия, литература, фотография. Авторство довольно сложных компьютерных программ для подсчета запасов месторождений. Плюс полное сознание своего превосходства во всех этих областях. При этом его высокое мнение о себе подразумевалось как само собой разумеющееся, и поэтому никогда не выпячивалось и не обижало собеседников. У любого другого оно бы выглядело отвратительно. Но не у Мальцева. Обаяние таланта сразу же исключало какое-либо соперничество, какую-либо зависть.



Большая часть тех, кто с ним работал, сразу же проникались большим к нему уважением. Как он выражался, «сделали из меня икону».

Я не был другом Владимира Аркадьевича в полном смысле этого слова. Друг – это чаще всего ровесники, второе «Я», некое близкое равенство. А между нами была все-таки большая пропасть и во времени, и в жизненном опыте, и в знаниях. Нас связывало то, что мы уважали друг друга и были интересны друг другу. Он сам нашел меня. Написал по электронке короткое письмо, что прочел мой «Трактат о подземных ветрах» и хотел бы вживую поболтать на эту тему. Я ответил, что поговорить со знающим человеком всегда рад. И мы назначили встречу у него дома. Разумеется, я читал его книгу, читал его статьи и понимал, что разговор будет для меня непростой. Я уже был наслышан и о его тяжелом характере. О полной бескомпромиссности в научных вопросах. И приготовился к полному научному разгрому. Но оказалось, что моя работа ему интересна. Мы разобрали несколько мест, про которые я и сам знал, что кое-где сыровато, а где-то и сомнительно. Он, кстати, мог в научном споре (в домашней обстановке, конечно) употребить и вполне соленые словечки. Ну, например, если он не знал ответа на вопрос, то частенько цитировал концовку из анекдота: «А х... его знает, товарищ майор». Но такие выражения никогда не коробили собеседника, всегда звучали даже интеллигентно, делая обстановку совсем уж свойской. Обычно это происходило сидя где-нибудь на ковре с бутылкой коньяку. Он, кстати, не пьянел. И научность дискуссии от этого не страдала. Но это было, конечно, не в первый мой визит. В итоге он посоветовал мне непременно довести мой опус до полноценной публикации.

Надо сказать, что разговор с ним произвел на меня большое впечатление. Первый раз я встретился с человеком, который знал о пещерах явно больше меня. Для того, чтобы хотя бы понимать о чем он говорит, нужно было обладать немалым багажом знаний, словарным запасом, читать научную литературу о пещерах. А тут приходилось не только слушать, но и поддерживать разговор. И хотя бы не ляпнуть какую-нибудь глупость. Не ляпнул.

Я сразу безоговорочно принял его полное превосходство и после со всеми своими пещерными идеями приходил, прежде всего, к нему, проверить их на прочность. Его мнение многого стоило. И если уж он говорил, что мысль стоящая, то я занимался ей уже гораздо более уверенно.

Он очень высоко ценил живую дискуссию, в которой не терпел монологов. Ему нужны были собеседники. Хотя мысли всегда переполняли его и он мог бы говорить долго, если бы хотел. Речь его была хорошо поставлена, правильна. Ни разу не слышал, чтобы он мямлил или не находил нужного слова. Где нужно, совершенно в меру, вставлял небанальные речевые обороты. Но ему еще нужна была и реакция слушателя. Частенько в разговоре он развивал какую-нибудь идею, но не до конца. Там, где должен был быть вывод, он замолкал. И бывал очень доволен, когда собеседник заканчивал мысль тем же выводом, какой он и предполагал. Он вообще был любителем красивых идей, но при этом не одноходовок. Важна была цепочка рассуждений. Идея должна была быть красивой, неожиданной. Таких мини-идей у него было множество, на самые разные темы, часто очень далекие от спелеологии, он их с удовольствием

пускал в дело снова и снова при каждом новом посетителе. Так что иногда я каждую цепочку прослушивал по два-три раза. Когда я выходил из его дома, первым порывом было кратко для памяти записать тему и основные тезисы этих разговоров. Сейчас, задним числом, я жалею, что не догадался записывать эти разговоры на видео. Устный жанр – особый жанр, он не передается в полной мере печатным текстом.

Придя домой, я как и положено критически мыслящему человеку, лез в интернет проверять услышанные факты. И частенько они не подтверждались. И большая часть этих идей при скучной детальной проверке оказывалась неверной. Но это уже было не важно. Ощущение красоты мысли оставалось. Движение мысли было для него особой самоценной сущностью.

Последние лет десять о Мальцеве в спелео кругах было почти не слышно. Он не ездил в экспедиции, почти ни с кем из спелеологов не общался, не печатался в спелеожурналах и не читал их, считая пустословием, не участвовал в дискуссиях, не подписывался на СМЛ. Говорили, что потерял интерес к пещерам. Но это было не так. Он был и оставался спелеологом до последних дней своей жизни. Человек может не ходить в пещеры, но он остается спелеологом до тех пор, пока он думает о пещерах. А Владимир Аркадьевич думал о них всегда. И очень глубоко. Спелеологом он был фанатичным. Я могу лишь завидовать тем, кто работал с ним на Кугитанге в 70-80-е годы. Уже после я познакомился с такими людьми как Михаил Переладов, Олег Бартенев, Лев Кушнер, Галина Ивутина. Были еще рано погибшие Коршунов, Кутузов, Лившиц, которых В.А. глубоко ценил и вспоминал. Все это был цвет кугитангской спелеологии. До этого я наивно думал, что знаю лично или заочно обо всех сильных спелеологах страны. И тут выяснилось, что вот рядом живут спелеологи, которые по своему развитию заткнут за пояс любого из дотоле мне известных. Для меня был культурный шок, когда оказалось, что безверевочная, горизонтальная кугитангская спелеология интеллектуально была гораздо выше всей нынешней насквозь хвастливой «глубинной» спелеологии. Заслуга Мальцева была в том, что на Кугитанге он создал вокруг себя совершенно особый нравственный и интеллектуальный климат. Там не было зависти, соперничества, а было общее дело. Не имело значения, из какого ты клуба. Если ты адекватный человек, любящий пещеры, а не себя на фоне пещер, то приходи и тебе найдется место. С Мальцевым на Кугитанге работала довольно много народа. Большую часть спелеологов-спортсменов-рекордсменов он ни во что не ставил. Если ему не хватало людей для экспедиции, он мог поехать куда-нибудь в Сьяны, познакомиться там с первыми встречными людьми, и если он видел, что они толковые ребята, то тут же предлагал им вот в ближайший же сезон ехать. Авантюрист сам, он искал таких же авантюристов. Мгновенное предложение ехать на край света – это была первая «проверка на вшивость». Если человек начинал мямлить про дела... То он сразу терял к нему интерес. А если глаза загорались, то пара месяцев подготовки – и он брал их в Кап-Кутан. И они прекрасно работали. Многие из них только на Кугитанге и работали. Когда после 1992 года Туркмения закрылась для спелеологов, этот прекрасный мир распался. Другая спелеология по другим правилам

этих людей уже не интересовала. Этот мир держался на Мальцеве. И, к сожалению, он больше не повторится. Его, этого особого мира, больше нет.

Последний раз Мальцев был в Туркмении в 2012 году. Это была показушная «научная» конференция, организованная по распоряжению туркменского президента. Туркменская сторона все оплачивала. Обещали посещение пещер. И мы поехали. Мальцев, М. Переладов и я в качестве сопровождающего. Человек 30 иностранцев. Человек 7 из России. Человек сто всяческой obsługi, включая поваров, танцоров, официантов и даже штатного муллу, который иногда прерывал научные доклады на молитву. Губернаторы областей встречали нас у трапа самолета. Застилали центральные площади городков коврами. Сотни флагов, сотни встречающих, целые театральные представления под открытым небом. Конечно, мы понимали, что ни мы, ни даже англичане-американцы тут ни при чем: это воля всемогущего президента. В конференц-залах сцены завалены слоем гвоздик в полметра толщиной. Первые три ряда в партере – участники конференции, а дальше стройными рядами несколько сот образцово-показательных туркменских девушек в национальных костюмах. На 12 белоснежных новеньких Фольксвагенах возили нас по всему району. За любым ужином мы трапезничали исключительно под звуки скрипичного октета. За каждым креслом стоял вышколенный официант, так что мы даже не могли сами себе налить вино в бокал. Телевидение с толпой журналистов впридачу ездило с нами. И мы каждый день видели свои рожи в телевизоре и в газетах. Эта феерическая поездка достойна особого отдельного описания. Но. Но. Мы понимали, что если бы всего этого не было, мы бы спокойно работали в туркменских пещерах. Лично у Мальцева украли 20 лет возможности работать на Кугитанге. А так, спасибо, конечно. За государственный счет повозили по стране (вся поездка мне обошлась в 30 рублей – купил бутылку пива в Ашхабаде). Мальцев надеялся на настоящие научные доклады, на дискуссии, готовился к ним. Но тщетно. Кроме цветов на сцене и крупных портретов президента на всех углах, ничего не было. Мальцев психовал, злился, отказался от своего доклада, пробовал бунтовать. Бесполезно. Мы увидели страну, не только лишённую какой-либо свободы и какого-либо гражданского общества, но лишённую даже понимания того, что такое «свобода». Мальцев подбивал нас с Переладовым оторваться от принимающей стороны в пещере, сбежать на несколько часов вглубь, где нас не найдут. Но сопровождающие обложили нас плотно. В итоге мы получили полное понимание, что для спелеологии, науки свободных людей, Туркмения безнадежна на десятки лет вперед. Пещеры Кугитанга – как замурованный где-то внутри горы саркофаг. Как бы и есть, но можно считать, что нет. Недоступно.

Тем не менее, была и неофициальная часть. Она проходила по вечерам, в гостиничных номерах. Мальцева там помнят. Когда мы заселились в Ашхабаде в гостиницу, я сам видел, как ему в номер звонили по телефону местные ашхабадские знакомые, которые ходила с ним в пещеры 20-30 лет назад. Он их едва помнил. Это произвело впечатление. Увидели его по телевизору, узнали, в какой гостинице живет и вот звонили. Он явно не ожидал.

Когда Мальцев приехал на Кугитанг, уже к вечеру, к нему пришли местные, пожилые люди с сыновьями, человек пять, старые знакомые, местные узбеки и туркмены, с полными сумками угощений и выпивки. Сидели весь вечер, вспоминая былые дни, когда вместе ходили в пещеры. Авторитет Мальцева среди местных был и есть невероятно велик.

Когда нас подвезли близко к пещере, метров за 500 до входа, и высадили, Мальцев понял, что дойти до пещеры уже не сможет. Он шел метров 20, садился на корточки и подолгу сидел. Не мог отдышаться. Легкие его уже были разрушены. Он остался рядом с юртой, где повара и официанты готовили очередной раблезианский обед. Он сел на камень, с которого был виден вход в Кап-Кутан. Он его только видел, войти в него была ему уже не судьба. Мы с Михаилом Переладовым и толпой иностранцев и телевизионщиков пошли в пещеру. На ближайшей подземной стоянке в Жемчужном гроте валялся молоток, который Переладов оставил 20 с лишним лет назад. Безлюдная, редко посещаемая пещера. За 20 лет молоток никто не тронул. Местные, включая егерей, знают только ближнюю, широкую часть. Дорога в основную часть пещеры им неизвестна. Вероятно, там никого и не было с 98 года, либо были тайно, единично. Ключевые проходы в самые ценные части пещеры Мальцев завалил еще в 90-е годы. Карты пещеры были специально испорчены, да и сами карты эти существуют лишь в нескольких экземплярах. Мальцев не давал эти карты даже ближайшим друзьям. Уж кто как не он, знал, как хрупок мир кугитанских пещер. И не один десяток людей на просьбу к нему «помочь с картами – мы хорошие люди» – получал вежливый, или даже не вежливый, отказ.

Мир кугитанской спелеологии существует теперь только в памяти участников, да в мальцевской книге. А сама пещера под тремя замками: закрытая страна, не особо желающая видеть поток туристов. Закрытая погранзона, обнесенная колючей проволокой и смотровыми вышками погранцов, патрулируемая егерями. Были люди, которые проползали к пещере чуть ли не по-пластунски, по ночам от узбекской границы. Но что их ждет в пещере? Заваленные проходы, которые можно искать годами и не найти.

Еще в середине 90-х Мальцев с горечью сказал, что «спелеология кончилась». И он был прав, к сожалению. Нынешние поколения спелеологов думают, что спелеология это веревки и железки. Они ошибаются. Спелеология – это все, кроме веревок и железок. Дух истинной спелеологии напрочь задавлен тасканием носилок с секундомером. Сейчас появилось целое поколение «спелеологов», которые в пещеры не ходят вообще. Этакие «сухопутные моряки», «нелетающие летчики». А те, которые ходят... Оказывается, можно ходить в пещеры и 10 и 20 лет и не знать о пещерах практически ничего. И таковые составляют большинство. Проблема не в том, что мало людей занимается пещерами как наукой. Ученых-спелеологов и раньше было не много. И наивно ожидать, что каждый из тех трех-четырёх тысяч людей, которые причисляют себя к спелеологам, будет заниматься подземной наукой. Проблема не в этом. Проблема в полном отсутствии интереса к этой науке. Знаменитая книга Мальцева «Пещера мечты. Пещера судьбы» вышла тиражом 10 тыс. экземпляров. Половину тиража прочесть было просто некому и 5 тыс. экземпляров книги было пущено под нож. Но все-таки 5 тыс. экземпляров



своего читателя нашли. Нынешние научные книги про пещеры тиражом более 200 экз. не выходят. Больше никак не продать. Независимо от их качества. На все это он смотрел с горечью, и понимал, что нынешняя спелеология – это интеллектуальная пустыня.

Особую печаль Владимиру Аркадьевичу доставила судьба последней его книги. Роман «О том, что сильнее нас». Роман совершенно новаторский по сути. С очень необычным построением сюжетных линий. С прихотливой тканью строчек. Написанный рукой опытного мастера. К тому же роман абсолютно не выдуман. Все действующие лица и события реальны. Он интересен. Я прочел его одним из первых, еще в электронной версии, прочел его за два

дня, на одном дыхании. Для меня было очевидно, что это большая литературная удача, с чем я Мальцева и поздравил. Мальцев нашел издателя. Отпечатали 1000 экземпляров. И что же? Если бы роман ругали или хвалили! Но все было гораздо страшнее. Его просто никто не хочет читать. Как-то я зашел к Мальцеву в гости. И он сообщил мне, что за три месяца продаж продано 26 экземпляров книги. И порядка 30 человек скачало электронную версию. Для него это был, конечно, удар. Он уже умирал, знал, что осталось ему не более полугода. Но все-таки ему так хотелось, чтобы его книга осталась жить своей жизнью. Последний прощальный подарок остающимся. Но подарок его никому не нужен. Мы ленивы и не любопытны. Печально.

## ВЛАДИМИР МАЛЬЦЕВ: ПРОГРАММИСТ, СПЕЛЕОЛОГ, УЧЕНЫЙ

ГАЛИНА СЕЛФ (*Galina Self*)

ЧАРЛИ СЕЛФ (*Charlie Self*)

Бристоль



Я знала Володю вначале как программиста. В 80-х я работала над программой спектрального анализа биопотенциалов для медиков. В то время еще не было Windows и сред программирования высокого уровня. Кто разрабатывал компьютерные программы в те времена, помнят, что интерфейс пользователя занимал у программистов большую часть времени.

Мы с Володей шли куда-то, и я жаловалась, как мне не нравится интерфейс, который я сделала: комп выводит на экран вопрос – врач на следующей строке отвечает. Потом следующий вопрос, потом следующий... К предыдущему вопросу уже не вернуться... Неудобно, незлегантно, неэффективно. И тут Володя говорит: «Ты знаешь, я тоже об этом задумался и создал псевдо графический интерфейс! Как раз то, что тебе нужно!» И он мне эти две свои подпрограммы отдал, и не согласился ни на что взамен: ни на деньги (хотя откуда бы мы с моим соразработчиком-врачом взяли хоть сколько-нибудь значительные деньги?), ни поставить свое имя на публикации (работа, ради которой я делала эту программу, была опубликована и позже запатентована).

В данном случае это были две небольшие, хотя и очень остроумные подпрограммы. Но одну из очень значительных своих работ – программу предсказания месторождений – Володя опубликовал вместе с полным текстом кода! Когда я узнала об этом, то удивилась. Я и многие другие программисты тогда были сильно озабочены авторскими правами, закреплением своего приоритета... Сейчас смешно вспомнить: было бы на что.

Я спросила Володю, почему он так беззаботно отдал свою очень серьезную работу кому угодно. Он беззаботно ответил: «Код очень большой, передраť его без ошибок

практически невозможно. Да и какие-то поправки для каждого отдельного случая потребуются. Тому, кто сумеет в моем коде разобраться и заставить его работать, я его с удовольствием отдам».

Такое вот было бескорыстие и готовность поделиться. Я всегда смотрела на Володю как бы снизу вверх. Для меня он был почти гением. Но в нем не было ни снобизма по отношению к другим, ни пренебрежения. Он радовался возможности поделиться, чем мог.

Володя заинтересовал меня Кугитангом во время нашего программистского общения. Я в то время пыталась найти свой путь в спелеологии. Меня интересовала Средняя Азия, и я организовала пару поисковок в Фанах, пока местный геолог не объяснил, что Фаны – горы молодые и значительных пещер в них быть не может. А тут Володя рассказывает про пещеры необычайной красоты, огромные, да еще и теплые! И там много работы, и требуется любая помощь! Конечно, я и мой сын, тогда 10 лет, включились в Володину команду. И участие в этих экспедициях полностью перевернуло мою жизнь.

Во время спелеоконгресса в Венгрии Мальцев показывал слайд-шоу, которого не было в программе. Мальцев и сам на конгрессе не регистрировался: он не слишком заботился о формальностях.

Английский спелеолог Чарли Селф смотрел это слайд-шоу и обсуждал его с канадским спелеологом. Степа Оревков, сидевший впереди, обернулся и сказал: я тоже езжу в эти пещеры. Через несколько дней Чарли снова встретился со Степой, а также Мальцевым и другими членами русской команды во время поездки в гидротермальные пещеры под Будапештом. С Чарли была канадская спелеологиня, у которой не оказалось снаряжения. Чарли поделился с ней запасным комплектом, и Степа был поражен старой, вонючей английской карбидкой и предложил обменять ее на новый русский титановый карабин после выхода. В процессе этого обмена Мальцев предложил Чарли прийти к ним на квартиру на еще одно слайд-шоу, а там Мальцев пригласил Чарли приехать в Кап-Кутан. Чарли немедленно согласился.



*На рыбалку*

Эта экспедиция имела хороший шанс не состояться. Обычно Мальцев был великолепным руководителем: все его экспедиции были организованы разумно и без напряжения, казалось, что все делается само собой. Он как бы между прочим говорил: «Ты, пожалуйста, сделай это». И все делалось. Но в тот раз, возможно, Мальцев был слишком занят приемом зарубежного спелеолога (тогда это было еще очень ново, приглашение оформлялось через академию наук), и у меня оказались билеты на всю группу и ВСЕ транс экспедиции!!! Гора, требующая грузовик для перевозки. Правда, Мальцев прислал двух парней в помощь, но как-то они не особо шевелились. Время поджимало, и, посмотрев, как молодой человек медленно движется в сторону Черкизовской, после того как я послала его ловить машину, я рванула в ту сторону сама. Наверное, это был один из тех случаев, когда удается сделать невозможное просто потому, что очень нужно сделать. Трансы вбрасывали в вагон практически на ходу. Когда все закончилось, Мальцев с обычной своей доброй усмешкой сказал, что был готов давать команду выгружаться. Потом он церемонно представил мне Чарли: «Please meet Mr Charles Self».

Я влюбилась со второго взгляда (первое впечатление было: какой маленький, худенький и, наверное, слабый англичанин). Через полтора года мы поженились. Это была первая после перестройки свадьба между спелеологами из стран по разные стороны «железного занавеса». Я переехала в Англию, у нас родилась дочь.

В первый наш приезд семьей в Россию в 1994 году Мальцев дал Чарли черновик своей статьи по онтогении

минералов, не принятой американским журналом. В приложении к пещерам, онтогению – это классификация пещерных образований и объяснение, как и почему они растут. После Степанова и Слетова, эти исследования продолжил Мальцев. И он хотел донести их до западной спелеологии. Чарли понял и принял эту работу немедленно, это было так очевидно и понятно: почти откровение. Но почему-то западные ученые не могли понять и принять даже основных принципов. Забегая вперед: не понимают и не принимают до сих пор.

В тот год в Москву приехал Паоло Форти. Паоло работал тогда над новым изданием «Cave minerals of the world», и он хотел взять все, что возможно для этой работы из музея Ферсмана, а также Мальцева как контрибьютера от России. Паоло статья Володи об онтогении пещерных минералов заинтересовала. Они встретились в музее Ферсмана, и Володя пригласил Чарли на эту встречу. Паоло не очень понравилась манера Мальцева вести дискуссию, но он заметил, что Чарли и Мальцев легко понимают друг друга. Позже в том же году было принято решение создать рабочую группу интернационального союза спелеологов под руководством Чарли и неформальным лидерством Мальцева с задачей объяснения онтогении на Западе. Раздел о Кап-Кутане Паоло включил в сборник «Cave minerals of the world».

Чарли и Володя опубликовали совместную статью о Кап-Кутане. Они вместе работали над переводами статей Степанова и Слетова, а также Володиными статьями об архиве Степанова. Я тоже помогала переводить статьи с русского.

После нескольких лет безуспешных попыток Володя забросил идею донести онтогению до англоговорящего мира. Чарли по-прежнему продолжает ею заниматься, хотя и без бывшего энтузиазма.

Несколько лет назад Мальцев вдруг решил бросить всю науку и программирование. И это он сделал не так как сделал бы обычный человек: он уничтожил на дисках ВСЕ программы и статьи. Опять же, когда я удивленно спросила: а зачем? Пусть бы лежало, есть не просит. Он ответил, что тогда оставался бы шанс вернуться. А он хотел отдать себя полностью фотографии.

Володя все делал, отдавая себя полностью. И если он решил, что какая-то область деятельности исчерпала себя для него, он с ней заканчивал, сжигая мосты. И свою жизнь закончил так же: решительно и бесповоротно.



**Фотографии на 2 обложке:** «Америка в миниатюрах» Мальцев В.А. (стр.52)

1. Сталактиты и забереги. Cottonwood-Cave;
2. Лес в Torgac-cave;
3. Пейзаж в Endless-Cave;
4. Endless-Cave;
5. Гипсовая люстра;
6. Забереги. Carlsbad-Cavern.

Фото: Мальцев В.А.

**Фотографии на 3 обложке:** Экспедиция Дарк Стар 2014. (стр. 6)

1. Промежуточный лагерь на высоте 2500 м.
2. Цветы на плато;
- 3,4 Новая Бархатная часть пещеры Дарк Стар;
5. Евгений Цурихин в карамельном меандре пещеры Дарк Стар;
6. Алексей Михалкин в пещере Дарк Стар (новая часть Белая медведица);
7. Оранжевая река в пещере Дарк Стар;
8. Oliphant Matthew в пещере Дарк Стар.

**Фотографии на 4 обложке:** Семинар по спасательным работам в пещерах, октябрь 2014 г.,(стр. 35)

1. Анализ спасательной операции;
2. Солотранспортировка;
3. Объяснение технического приема;
4. Крепление троллея над входом в пещеру Темная;
5. Транспортировка пострадавшего по троллеям, п. Российская;
6. Лекционное занятие;
7. Разбор снаряжения после спасательной операции;
8. Подъезд к пещере Темная.

Фото: Чердниченко Ф.Л.