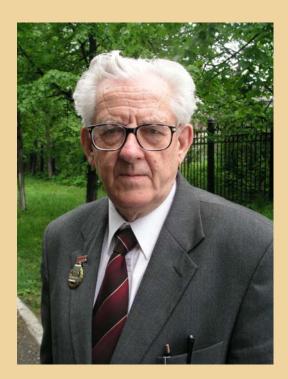
# В.Н. Дублянский **Пещеры и моя жизнь**

(к моему 80-летию)



Виктор Николаевич Дублянский Пермь, 2006 г.

# Национальная Академия наук Украины Министерство образования и науки Украины Таврический национальный университет им. Вернадского

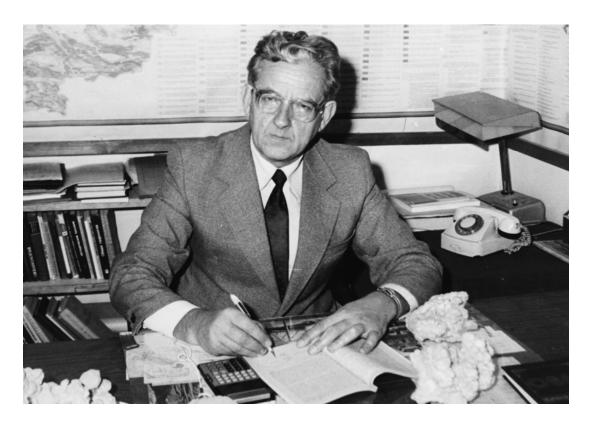
#### УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОЛОГИИ

#### УЧЕНЫЕ УКРАИНСКОГО ИНСТИТУТА СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОЛОГИИ

### В.Н. Дублянский

## Пещеры и моя жизнь

(к моему 80-летию)



В.Н. Дублянский в своем кабинете. Симферополь, 1982 г.

Ответственный редактор книги проф. В.И. Костицын

Дублянский В. Н. Пещеры и моя жизнь (к моему 80-летию)

// В.Н. Дублянский; отв. ред. В.И. Костицын. 2-е издание. - УИСК. – Симферополь, 2010. 268 с. (на электронном носителе)

#### Аннотапия

В работе рассмотрена жизнь и деятельность известного ученого, «русского Кастере», одного из основоположников современной отечественной спелеологии, профессора, доктора геолого-минералогических наук В.Н. Дублянского. Выделены пять этапов: учеба (1930-1936 гг.), ИМРовский этап (1957-1972 гг.), этап СГУ (1972-1997 гг.), пермский этап (1997-2008 гг.), санкт-петербургский этап (с 2008 г.). Излагаются основные сведения о его личной жизни, работе, творческих связях с различными учеными. Приводятся данные о становлении отечественной спелеологии как науки и спорта, малоизвестные факты исследований карстовых районов Украины, России, ближнего и дальнего зарубежья.

Работа иллюстрирована стихами и оригинальными фотографиями. Она представляет интерес для геологов, географов, а также студентов и спелеологов.

Публикуется по решению Ученого совета Украинского Института спелеологии и карстологии НАН и МОН Украины

УДК 551.4:929



#### Вступительное слово редактора

Мне повезло. Хоть и в рукописи, но я первым прочитал замечательное произведение удивительного человека, карстоведа мирового поэта. уровня, никогда публиковавшего свои стихи, дворянина по происхождению.

Читателю, я думаю, тоже повезло. Получив эту книгу, он будет увлеченно, не отрываясь ее читать. Воспоминания написаны легко. читаются как художественное

произведение. А писать Виктору Николаевичу Дублянскому есть о чем: о себе, своей семье, школьных и университетских друзьях, спелеологах, прекрасной природе Крыма, Украины, Кавказа, Урала и, конечно, о карстоведении и спелеологии.

Удивляешься, как много может сделать человек. Возможности его огромны, если он выбрал любимую специальность, получил хорошее образование, имел достойных учителей и постоянно работал над собой, трудился и творил. Все это относится к замечательному человеку и выдающемуся ученому Виктору Николаевичу, автору около 700 научных статей и 50 монографий, в том числе воспоминаний «Пещеры и моя жизнь».

Виктор Николаевич «заболел» пещерами еще в детстве – в девять лет при поездке с родителями в 1939 г. на Кавказ, когда его очень удивило, что при прокладке железной дороги Сочи – Сухуми «тоннель врезался в огромную пещеру»..., а также запомнилось посещение в Гаграх «настоящей» карстовой пещеры. На следующий год Виктор Дублянский, более детально ознакомившись с южным берегом Крыма, пишет: «Может быть, именно это подспудно определило мой дальнейший жизненный путь».

Поэтический дар Виктору Николаевичу передался от матери, которая знала много стихов, любила поэзию Маяковского. Именно так он познакомился с лучшими стихотворения Тютчева и Фета, Блока и Надсона, былинами Алексея Толстого. После окончания школы с золотой медалью он колебался при выборе специальности между геологией и филологией и даже одновременно поступил на очный геологический и заочный филологический факультеты Одесского университета. Хотя он и ушел со второго курса филфака, но «стихи сопровождали его всю жизнь».

После прочтения книги я понял, почему Виктор Николаевич с таким уважением относится к геофизикам. На первой производственной практике на строительстве Каховской ГЭС медицинская комиссия не допустила его к кессоным работам (требования к ним такие же, как к водолазным). Других рабочих мест в Управлении Каховской экспедиции уже не было, денег на проживание – тоже. Его принял на работу «прорабом поймы» главный гидрогеолог экспедиции, Николай Александрович Огильви, брат известного геофизика-электроразведчика, профессора кафедры геофизики Московского университета. А.А. Огильви.

Второй известный профессор-геофизик Московского нефтяного института Владимир Николаевич Дахнов пригласил В.Н. Дублянского в геофизическую экспедицию по Крыму «консультантом по геологии». Хотя, как пишет Виктор Николаевич: «Мое приглашение было чисто формальным: уроженец и знаток Крыма В.Н. Дахнов меньше всего нуждался в моих «консультациях»... Владимир Николаевич был великолепным воспитателем и позднее мы, даже не осознавая этого, восприняли в карстовой экспедиции стиль его руководоства. Экспедиция Дахнова научила нас работать с лестницами до глубины 50 м, не доверять страховке лебедкой... А для меня это был первый урок и по морфологии карстовых полостей. Их реальная форма не укладывалась в «прокрустово ложе» классификации знаменитого пермского карстоведа Г.А. Максимовича». Через 14 лет В.Н. Дахнов подтвердил это уже официально, как оппонент В.Н. Дублянского на защите докторской диссертации в Перми...

Удивляешься, как много сделал Виктор Николаевич в области изучения пещер. 46 полевых экспедиций, более 700 открытых пещер – и ни одного несчастного случая, хотя в течение жизни он потерял много своих друзей и знакомых-спелеологов. Изучение карстовых пещер и шахт опасная деятельность, поэтому на соблюдение техники безопасности он обращал особое внимание.

Через всю книгу красной нитью проходит его любовь к Любе (Любови Прохоровне Горбач), а после ее смерти – к Гале (Галине Николаевне Дублянской). Непростой была любовь и к первой жене Майе. Обо всем этом Виктор Николаевич пишет откровенно, ничего не скрывая, так как всегда нежно любил их и ничто его не останавливало: ни предупреждение отца Майи о ее нелегком характере, ни разговоры коллег Любы о ее возрасте, ни болезнь Гали перед свадьбой.

Несмотря на то, что перед нами книга воспоминаний, в ней содержится очень много научной информации об изучении пещер Крыма, Украины, Западного Кавказа, Армении, Средней Азии, Красной и Кунгурской Ледяной пещер. Весь материал изложен в литературной форме и доступен не только для специалистов в области карстоведения и спелеологии, но и для простого читателя.

Виктор Николаевич с детства был решительным человеком. В 1943 г. умерла мать, и он вынужден был уехать к тетке в Красноярск, но уже в первый день в школе к нему подошли трое ребят и ударили ножом в руку, считая его евреем. После этого он не пошел в школу, несмотря на то, что его уговаривали в военкомате и женсовете, а устроился работать осветителем в театр.

Он был очень привязан к школьной подруге Лине, разыскал ее после войны, но в 1950 г. предложил ей расстаться, сделав это по-дружески, в стихах:

Помолчим... Не надо лишних слов. Посидим, в глаза друг другу глянем, Вспомним все – и дружбу, и любовь. Поклянемся ж в этот вечер вновь, Что надежд друг друга не обманем.

Были и другие события. Например, в «предбаннике» заседания Правительственной комиссии по Ровенской АЭС ему пришлось просидеть три дня. Когда ему это надоело, он стал рисовать на доске и объяснять свое понимание проблемы. Приглашенные (а их было около 50 человек) быстро подключились к дискуссии. Тогда из кабинета раздался начальственный голос: «Тихо! Вы мешаете работать...». Но это не смутило Виктора Николаевича, и он продолжал обсуждение, хотя в кабинет комиссии так и не был приглашен...

...Или разговор с ректором Симферопольского университета А.Г. Шеиным о выдвижении кандидатуры Виктора Николаевича на пост проректора по научной работе. Разговор был прерван звонком из министерства. В нем ректор перешел на откровенный мат... Дублянский встал и направился к двери. Ректор пытался его остановить, но что тот ответил: «После Вашего разговора по телефону для меня вопрос закрыт».

Или еще событие. В конце 1996 г. Украинское правительство решило по опыту России создать Министерство чрезвычайных ситуаций. Было собрано большое совещание и

выступавшие, как могли, говорили по-украински. Однако В.Н. Дублянский, свободно владея украинским языком, сделал доклад о карсте Украины по-русски. В президиуме появился один из членов правительства и прервал его. Виктор Николаевич ответил: «Я слишком люблю язык Шевченко и Леси Украинки, чтобы говорить на нем так, как члены Вашего правительства» и ушел с трибуны. Это событие явилось еще одним толчком к переезду семьи Дублянских в Россию. Чуть позднее он попросил Галину Николаевну написать «расписку» примерно такого содержания: «Я, Дублянская Г.Н., обязуюсь «не пищать», как бы ни сложилась наша жизнь при переезде в Пермь». В 2008 году, на склоне жизни, в 77 лет ему снова пришлось принимать нелегкое решение: из-за болезни сына (рак...) им пришлось уехать в Санкт-Петербург...

Уважаемый читатель, Вам предстоит прочитать очень содержательную, увлекательную и познавательную книгу. В ней есть все: и искренняя любовь, и большая наука, и временные разочарования, и видение будущего в развитии спелеологии. Все добрые слова и пожелания после ее прочтения не забудьте передать Виктору Николаевичу Дублянскому, а если будут замечания, то мне – ответственному редактору.

В.И. Костицын, ответственный редактор, профессор, доктор геолого-минералогических наук, Пермь.

Пещеры – моя жизнь, но моя жизнь – не только пещеры... (парафраз афоризма гроссмейстера Анатолия Карпова)

Под давлением времени, друзей и родственников я отметил четыре юбилея: 60, 65, 70 и 75 лет... Приближается пятый — 80 лет. Я благодарен за память, за сказанные хорошие слова. Но, как любит говорить мой друг, Август Николаевич Олиферов: «У каждого события должна быть смысловая нагрузка...».

Многие мои коллеги, бывшие студенты, вспоминая вечера, проведеные в 46 моих экспедициях, жалели о том, что знают только отдельные фрагменты моей жизни, рассказанные у костра, в палатке в дождливые дни или «к случаю», для разрядки после сложного маршрута.

Но было бы интересно всем узнать о ней побольше: в ней и становление нашей спелеологии как науки и спорта, и ее история (первые «рекорды», кажущиеся сегодня смехотворными), и встречи с интересными людьми – карстоведами Г.А. Максимовичем и Н.А. Гвоздецким, геофизиками В.Н. Дахновым и А.А. Огильви, биологами Я.А. Бирштейном и М.А. Воинственским, археологами О.Н. Бадером и О.И. Домбровским, океанологом Г.Б. Удинцевым, палеонтологом и писателем-фантастом И.А. Ефремовым.

Я долго сопротивлялся, так как были другие дела, и сомневался в том, будут ли мои воспоминания интересны для читателя... Но в 2005 г., когда по электронной почте участились запросы: «почему молчит о себе наш русский Кастере», я сдался: сел за компьютер и написал эту книгу. Нужна ли она – пусть судит читатель.

#### Часть 1. Учеба (1930-1957)

#### 1930-1936 гг.

ОДЕССА. Я родился 19 мая 1930 г. в Одессе, в семье математиков, окончивших в конце 1920-х гг. ИНО — Институт народного образования, как именовали тогда Одесский университет. Это была знаменитая школа профессора С.О. Шатуновского, давшая немало известных науке имен: Ф.Р. Гантмахера, М.Г. Крейна, Д.П. Мильмана, и многих других.



Виктор Дублянский, 1934 г.

Мои родители дружили с ними и с их семьями, но сами не стали академиками... Мать работала преподавателем математики на рабфаке Политехнического института, а отец — инженером судостроительного завода им. Марти. Впрочем, через несколько лет его уволили и чуть не судили «за дезорганизацию работы завода»: он демонтировал хаотически расположенные в цехе станки и пытался расположить их согласно придуманному им «сетевому графику». Для 30-х годов это была слишком смелая идея, которую одесситы не поняли...

О первых годах моей жизни четких воспоминаний не сохранилось. По рассказам матери, это были постоянные простуды, с которыми я не мог справиться почти 20 лет. Первое, что я помню, — светлая, солнечная комната и волевое лицо бородатого человека... Это мой дед, Николай Семенович Дублянский. Он был генералом, участиком Брусиловского прорыва, признавшим

советскую власть и признанный ею... Но в те годы вспоминать свою родословную было опасно и я знал только, что оба моих деда были военными.

Затем в памяти появляется другая, полутемная комната на первом этаже старого трехэтажного купеческого дома на улице Большой Арнаутской (тогда она называлась Леккерта...). Это не окраина, но именно тот далеко не фешенебельный район, где «в Одессе делали всю контрабанду». Вспоминается ласковое лицо бабушки, Марии Викторовны Пятницкой. Мать почти не вижу, она уходит на лекции в 8 часов утра и приходит усталая после 8 вечера.

Вся домашняя работа, прогулки со мной, чтение сказок – на бабушке. В двух кварталах от нашего дома прибрежный район Отрада с красивыми названиями улиц Ясная, Уютная, Морская, Отрадная, а за ними спуск к морю, где еще сохранились живописные оползшие известняковые скалы. Немного дальше, в четырех кварталах, парк Шевченко, в котором много моих одногодков-тополей, бурно рвущихся к небу. Дальше стоит памятник царю Александру, с которого снята вся геральдика, но сохранились полированные плиты мрамора, с которых так хорошо съезжать... А еще дальше – стадион, за ним остатки Хаджибейской крепости и порт... Как интересно наблюдать за его жизнью...

Мимо окон нашего дома со звоном пробегает одинарный вагон трамвая линии № 16, соединяющей Малый Фонтан с центром города. Двойные вагоны трамвая № 17 идут до Аркадии (Среднего Фонтана), а № 28 — соединяют парк с районом завода Марти. Эти линии очерчивают мой «круг внимания» — центр города и его ближние пляжные районы. За их пределами — «дальние» окраины — немецкие колонии Большой Фонтан и Люстдорф, великолепно описанные В. Катаевым в повести «Белеет парус одинокий» («Волны Черного моря»).

Жизнь наша внешне протекала спокойно. В детском восприятии остались «вкусовые впечатления» – очереди в столовую, толоконный кисель, которым меня кормили, да страх от слабо освещенных масляной лампадой икон в бабушкиной комнате. Позже я узнал, что за ними стояли голод 1932-1933 гг., сдача в Торгсин золотых риз с икон, ночное ограбление квартиры, оставившее нас без средств существования и скромных запасов приобретенных на них продуктов...

Осталась непонятой и трагедия жившей с нами тетки — Инны Николаевны (ее муж, профессор Слабченко, был репрессирован «за украинский национализм» и сослан на Кольский полуостров). Тетя Инна последовала в Хибиногорск за ним добровольно.

Особенность моей детской жизни — женское воспитание. Мои вкусы формировала бабушка. Она каждый вечер читала мне сказки, которые заимствовала из серии «Золотая библиотека» или из больших иллюстрированных иностранных томов, заполнявших несколько шкафов. Бабушка свободно владела несколькими языками, но предпочитала переводить с французского. Так я познакомился с французским вариантом сказок Киплинга, где главным героем был «Урсон»-Маугли.

В быту бабушка переходила на французский или немецкий языки только тогда, когда надо было переговорить о чем-то с матерью. О чем? Я только догадывался, что причина — мой «приходящий папа». У всех детей папы — как папы, а мой появляется только вечером под выходной день (тогда вместо рабочей недели были шестидневки...). Сперва идут непонятные разговоры: «Абиссиния», «Лига Наций», «челюскинцы», затем начинаются какие-то споры и отец уходит. Или он остается ночевать и тогда начинаются хлопоты по установке на двух подставках топчана, на котором так удобно прыгать... После выходного он уходит на работу, и начинается раздраженный немецко-французский диалог мамы и бабушки...

Много позже, уже в эвакуации, мать немного рассказала мне об этих разговорах. Между нашими семьями не было полного согласия: мать ушла из семьи отца и ограничила контакты праздничными встречами. Причины разлада стали мне ясны много лет спустя.

#### 1937 г.

ШКОЛА-1. Первые годы я не очень интересовал отца и нас сблизили только шахматы, которыми я начал увлекаться с 7 лет. Кроме шахмат я играл в «развивающие» игры. Среди них находилась забытая сейчас «Морская игра» Владимира Голицына. Его участникам надо было провести свои корабли вокруг Европы. На пути их ждали ветры, течения и пираты, которые захватывали или топили корабли. Двигались они с учетом ветров. После фильма «Дети капитана Гранта» было легко переключиться на марки. Не став серьезным коллекционером, тягу к этим разноокрашенным прямоугольным кусочкам бумаги я сохранил надолго...

Яркие пятна моей жизни — длительные болезни (желтуха, воспаления легких), когда можно лежать и листать книги (так были «проглочены» доступные мне по возрасту тома Майн-Рида и Жюля Верна), и дни рождения, на которых собирались обе семьи.

Семья Пятницких была представлена бабушкой, Марией Викторовной, и мамой Людмилой Николаевной (в 1938 г. к ним присоединилась вернувшаяся из Заполярья тетя Инна с моим двоюродным братом Васей). Семья Дублянских была значительно больше: мой отец Николай Иванович, его сестра Елизавета с мужем и бабушка Мария Владимировна. «За кадром» всегда оставались ее сестра и второй сын, которые тяжело болели и у нас никогда не показывались...

Самой колоритной, без сомнения, была моя тетка. Она закончила Одесскую консерваторию по классам фортепиано и дирижирования в одни годы с Давидом Ойстрахом, Эмилем Гилельсом, Ольгой Благовидовой и многими известными



Елизавета Ивановна Дублянская – «тетушка». 1940 г.

музыкантами довоенных лет. Они бывали у нее дома и со многими из них она знакомила меня.

В эти годы тетя Лиза была назначена дирижеромстажером Одесского оперного театра. Ее долго не признавал главный дирижер, известный Столерман («...—пока я жив, бабы за пультом не будет»). Она много рассказывала об интригах, которые разворачивались за кулисами театра. Особенно поразил меня рассказ о том, как она дирижировала оперой «Богема».

На спектакле присутствовала французская делегация. В антракте после первого акта тетя Лиза интуитивно вышла к дирижерскому пульту пораньше. Открыла партитуру — второй акт вырван. Дублета партитуры в городе нет. Директор в панике: скандал... Но она берет папиросу в зубы и заявляет: «Буду дирижировать по памяти...». После спектакля оркестр устроил ей овацию, а один из членов французской делегации пригласил ее в Парижскую оперу...

Тетя Лиза часто брала меня в театр. Оперы не произвели на меня большого впечатления, а балеты «Лебединое озеро», «Коппелия» и «Щелкунчик» понравились. Хотя за кулисами, куда тетя повела меня знакомиться с полуголыми балеринами, я скандализовал ее, гордо заявив: «Балет – ничего... Но вот «Мы из Кронштадта» – это вещь...».

Не менее яркой была личная жизнь тети Лизы. Она пользовалась бешеным успехом среди музыкантов. Но не только среди них: в нее влюбился и буквально «взял осадой» комсомолец ленинского призыва, прокурор города Петр Петрович Добров. Это была колоритная пара: высокая, стройная, с ярко рыжей косой, тетка не очень гармонировала с приземистым мужем. У них были совершенно разные интересы и стиль жизни – тетка занята в театре вечерами, муж – в основном днем; ее тянет на концерт, его – на футбол... Связующим звеном была овчарка Леди, которую они по очереди выгуливали... Петр Петрович, приходя к нам, доставал пистолет, разряжал его и к ужасу присутствующих давал мне поиграть...

Директором Дома ученых перед войной был назначен Андрей Гаврилович Булгак, кандидат технических наук, участник финской и польской кампаний. Он был обладателем одной из первых в Одессе легковых машин, имел мечту немногих — радиоприемник СВД. Это был яркий, многогранный специалист, великолепно разбирающийся не только в технике, но и в политике. Он тоже не устоял перед чарами тетушки и сложился «классический» треугольник, который территориально часто замыкался в нашей семье.

Настало время идти в школу. Уже тогда шли споры – когда начинать обучение: с 7 или 8 лет? Близ нашего дома располагались 4 средние школы. Мать выбрала ту, где в начальных классах преподавала известная учительница Лидия Павловна Николаева. Но поскольку она принимала новый первый класс только через год, я пошел в школу в 8 лет. Чтобы «подсластить пилюлю» (мне очень хотелось в школу), мать сделала мне подарок: мы вместе с отцом поехали в Крым...

КРЫМ. Это была удивительная поездка, давшая очень много новых впечатлений. Это теплоход «Абхазия», (один из четырех лучших тогдашних лайнеров Черноморского флота – «Абхазия», «Армения», «Грузия», «Крым»); качка у Тарханкутского маяка; Севастополь, последний год открытый для посещения без пропуска; памятники Корнилову и Нахимову; панорама обороны города в 1854-1855 гг. и 4-й бастион; Южный

берег Крыма от Ялты до Феодосии картинная галерея Айвазовского. Для маленького мальчика все это внове, все интересно, все незабываемо...

Мать оказалась неплохим туристом и мы посетили ущелье Уч-Кош, Ялтинский Исар, прошли по Боткинской тропе к водопаду Учан-Су (было жаркое лето и я увидел только «труп дохлого водопада»). Мать увлекалась фотографией, поэтому дома мы долго проявляли стеклянные пластинки «Фотокора» и пленки «Циклорамы». Снимки получались не очень хорошие, но представление о Крыме давали ...

#### 1938 г.

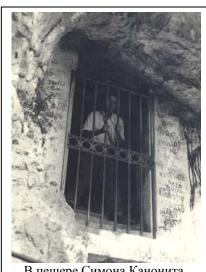
Когда я пришел в школу, то уже умел хорошо читать. Труднее давалось чистописание. Через несколько лет в журнале «Пионер» началась публикация романа В. Каверина «Два капитана». Как и у Сани Григорьева, у меня долго «палочки не были попиндикулярными»...

Наша средняя школа № 23 имела один «сверхкомплектный» первый класс: 42 человека. Из них я один — русский... Это накладывало свой колорит: воспитание еврейских детей — культ. На большой перемене школа заполнялась бабушками и дедушками с сумками. Из всех углов слышалось: «Семэ, а Семэ, съешь эту курочку»... У меня был скромный, взятый с собой завтрак, который я нередко делил с моей подругой по дому Долли Одлис и Изой Стратиевской, так как их родители (бухгалтеры и врачи), как и мы, жили довольно бедно. Во втором классе к нам присоединилась Лина Штеренберг, и мы составили неразлучную четверку, что избавило нас от обычного «жених и невеста». Эту дружбу мы пронесли через всю жизнь...

Обучение в школе давалось мне легко. Мы с Долли быстро выдвинулись не просто в отличники (их было более десятка), но, по выражению Лидии Павловны, стали «отличниками без сучка и задоринки». Класс сплотили поразившая нас внезапная смерть от менингита одного из ребят и два землетрясения, которые через год потрясли город.

#### 1939 г.

КАВКАЗ. Летом 1939 г. я с матерью и отцом поехал на Кавказ. К этому событию мы готовились серьезно: читали путеводители, выбирали маршруты, сменили наши старые фотоаппараты на только что выпущенный колонией Макаренко «Феликс Эдмундович



В пещере Симона Канонита. 1939 г.

Дзержигский»: ФЭД. С теплохода мы пересели на небольшой катер (причалов в Гаграх тогда не было). Меня поразила не столько пышная зелень субтропиков, сколько произошедшее несколько недель назад событие: при прокладке железной дороги Сочи-Сухуми проходчики «врезались» в огромную пещеру... Тоннель законсервировали и памятником этому событию много лет служил уже ненужный виадук над рекой Жоэквара...

Это определило наши интересы: мы «заболели» пещерами... В Гаграх посетили несколько небольших пещер в ущельях Жоэквара и Цехерва, в Новом Афоне побывали в пещере-келье Симона Канонита и «настоящей» карстовой пещере под нею, на Иверской горе осмотрели развалины монастыря, попили воды из цистерны на вершине горы, где над ракой с мощами монаха была поразившая меня надпись: «Мы были как вы, вы будете как мы...».

#### 1940 г.

Землетрясения в Румынии ощущались в Одессе как 6-7-балльные. Первое из них произошло ночью и почему-то весь наш дом (более десятка семей) сбежался к нам в темную комнату под лестницей... Мать, как могла, успокаивала их, а мне поручила подобрать книги с рисунками результатов разных землетрясений. Это, пожалуй, был мой первый «доклад» на людях. Кроме того, я наконец заглянул в таинственные шкафы с книгами... Книг были сотни, но, к сожалению, все на французском, немецком и английском языках... Здесь я впервые пожалел о том, что бабушка говорила на них не с мной...



Крым. На массиве Ай-Петри. 1940 г.

Через несколько дней произошел второй толчок. Это случилось днем во время занятий и поэтому было намного страшнее, хотя город пострадал слабо (обвалилась штукатурка, покосились отдельные трубы).

Пока мы учились в школе, жизнь продолжалась. Наибольший след в памяти оставили эпопея папанинцев на Северном полюсе и их снятие с раскалывающейся льдины; испанская трагедия; перелет в Америку Чкалова, Байдукова и Белякова и чудесный фильм о битве Александра Невского на Чудском озере. В наших играх мы были русскими ратниками (никто не хотел быть псами-рыцарями) или вели во льдах ледокол «Красин», вырезали из газеты «Правда» контур Северного Ледовитого океана и гадали, где сядет самолет Чкалова... С Испанией было проще: о бомбежках Валенсии и Мадрида рассказывали эвакуированные в Одессу

испанские дети... Шапочка-испанка и приветствие «салют» стали эмблемами октябрят нашего времени.

В 1940 г. мы более детально ознакомились с Южным берегом Крыма: осмотрели дворцы Ливадии, искупались у «Русалки» в Мисхоре, посетили Воронцовский дворц и побродили по Хаосу в Алупке, попили воды из карстового источника «Трильби», поднялись на гору Кошка в Симеизе. Венцом всему было пешее восхождение на Ай-Петри. Здесь я впервые увидел снег в карстовых воронках, известняки, покрытые воронками и каррами, провалы колодцев и шахт... Спускались мы по Мисхорской тропе, над которой видели огромный треугольный грот и отверстия каких-то пещер. Может



Людмила Николаевна Пятницкая, Виктор и Николай Иванович Дублянские. Май 1941 г. До войны остался месяц...

быть, именно это подспудно определило мой дальнейший жизненный путь.

#### 1941 г.

ВОЙНА. Интуитивно мы все ждали войны, расхолаживали мирный c Германией И заверения ТАСС... Я закончил третий класс с отличием и был премирован путевкой в пионер-лагерь Люстдорф. В началась 1 июня. Мать приезжала ко мне каждый выходной. За полуразрушенным забором лагеря находилось заброшенное кладбище, а за ним – зенитная батарея. Я там никогда не был, но ребята приносили с кладбища красивые маки.

16 июня приехали ко мне мать и отец. Мы поговорили, затем я поел чего-то вкусного и они собрались уезжать. «Обождите», — остановил их я, и перемахнул через забор на кладбище... Здесь было много цветов. Я быстро собрал букет и вернулся назад. На меня смотрели полная ужаса мать и бледный отец, которые не взяли цветы и молча уехали. Я остался, не понимая, что сделал не так...

В следующий выходной, 22 июня, пробуждение было ужасным: вой бомб, разрывы, стоны раненых... В 4 утра немецкие бомбардировщики, не без наводки колонистов, нанесли первый удар по зенитным батареям Люстдорфа, прикрывающим город с моря. Так, задолго до выступления Молотова, для меня началась Великая Отечественная... Днем за нами приехали родители и через несколько часов лагерь опустел.

Петр Петрович сразу ушел на фронт. «Не горюйте», – заверил он нас, – «несколько месяцев – и мы встретимся...». Резкий диссонанс – проводы Андрея Гавриловича. Он осторожно дал понять, что война – не на один год, что немцы, возможно, дойдут до Волги, что нам, семье русских интеллигентов (мои деды были высшими офицерами царской армии, а тетка – депутатом горсовета), нельзя оставаться в оккупации...

Первый месяц войны прошел спокойно: ни одного налета. И даже грустные сводки информбюро не огорчали: «Любимый город может спать спокойно», как пелось в популярной тогда песне... Не спешили покидать город и семьи моих друзей. Мы виделись каждый день, вместе готовили бомбоубежище в подвале под домом, дежурили в санотряде. Но затем началась плановая эвакуация. У отца в порту были друзья и он устроил семью Пятницких (двое женщин и мой пятилетний двоюродный брат) на небольшой теплоход «Пестель». Их высадили в Мариуполе, затем перевезли в Сталинград. Здесь они в 1942 г. погибли на Дар-Горе под жестокой бомбежкой...

Семья Дублянских (три женщины и мой дядя), не успев на последний эшелон, ушли из города пешком, взяв с собой лишь легкие сумки и овчарку Леди. В Николаеве они сели в поезд и через всю страну доехали до Алма-Аты. В 1942 г. двое из них умерли с голоду, а тетка с моей бабушкой переехала в г. Красноярск, где работала в объединенной труппе Одесского и Днепропетровского оперных театров.

Отец, имевший бронь, мать и я остались в городе. 22 июля мать устроила большую уборку: она планировала переехать в центр — в квартиру отца, и не хотела оставлять свою квартиру грязной... Я помогал ей. Внезапно завыли сирены. Сигналы тревоги бывали и раньше, поэтому мать продолжила уборку, а меня отправила в подвал. Я вышел во двор и услышал непонятный нарастающий свист и страшный грохот: наш дом с разных сторон накрыли четыре бомбы... Он устоял, но меня на лестнице, ведущей в подвал, засыпало обломками.

Мать раскопала меня и вбежала в подвал с невнятным сообщением: «Не волнуйтесь, все в порядке: фугасная бомба!». Она ошибалась: не все было в порядке: где-то пробило водопровод и подвал начал наполняться водой... Большинства наших соседей, выбравшихся из подвала, я больше никогда не встречал...

До 22 июля Одессу не бомбили, так как немцы пообещали румынам отдать город «в подарок» как центр будущей провинции Румынии Транснистрии... Теперь бомбежки стали ежедневными, хотя бомбили в основном районы, где были расположены превращенные в госпитали санатории и школы. Вокруг города сомкнулось кольцо осады: он лишился основных источников водоснабжения из Днестра и Буга. В августе кроме продуктовых карточек нам выдали карточки на воду, которую брали из-под города, из понтического горизонта с солоноватой водой. За нею приходилось стоять по нескольку часов у мощных насосов городских фонтанов. Однажды я вернулся с пробитыми ведрами – нашу очередь расстрелял из пулеметов румынский истребитель... Затем неприятелем был занят северный берег Одесского залива и начались артиллерийские обстрелы, от

которых мы укрывались в катакомбах под городом... Как все радовались, когда на Жеваховой горе был высажен морской десант и по городу провезли пушку с надписью мелом на стволе: «Стреляла по Одессе. Больше не будет...».

Но положение продолжало ухудшаться. Город начал готовиться к штурму: на улицах возводили баррикады. На разборку мостовых, сложенных из гранитных плит Побужья и блоков лавы Везувия, которые более 100 лет привозили из Италии как балласт парусные корабли, подняли население. А мы, дети, насыпали песок в огромные мешки. Норма – 20 мешков на человека...

Отец отказался от брони, был призван и направлен в Керчь для переобучения на артиллериста. Меня и мать он поручил своему другу, который устроил нас со скромным скарбом на огромный сухогруз «Курск». Из Одессы уходили в утреннем тумане, прорываемом сполохами орудий крейсера «Коминтерн» – иначе из порта не выйти...

Двигались мы медленно: «Курск» буксировал в Севастополь плавучий док, нагруженный паровозами, уже бесполезными в Одессе, но необходимыми в Крыму. Почти непрерывно нас атаковали самолеты. Команда отбивалась из нескольких зениток на баке и на кормовой надтройке. Под Севастополем караван атаковала подводная лодка. Прямо на меня и мать, стоящих у борта, идет торпеда... Вдруг из-за кормы вырывается сторожевик и подставляет себя под удар... Нас окатывает смерч соленой воды. Спасенных нет...

Заведя док в Севастополь, «Курск» пошел быстрее и вечером прибыл в Новороссийск. На борт поднялись грузчики. «Дяденьки, у вас тут не бомбят?», – спросил я. – «Не волнуйся, сынок, у нас тихо», – ответили они. Мы сошли на пирс, а через несколько минут завыли сирены... Это был один из самых страшных налетов, пережитых мною. Свист бомб, разрывы, щелканье зениток, падающие горячие осколки. И негде, совершенно негде укрыться...

На следующее утро нас погрузили в эшелон и увезли за Краснодар. Учебный год моя мать, математик высшей школы, начинала в неполной средней школе с. Еленовка. Приходилось привыкать к сельскому быту, к 4 ученикам в классе, и, самое страшное, к моему заиканию: после контузии в Одессе, торпедирования и бомбежки в Новороссийске я потерял речь. Врач станицы Усть-Лабинская прямо заявил матери: «Ни говорить, ни жить он не будет»... Я слышал это из-за дверей и подумал: «Нет уж, буду!». Последующие годы были непрерывной борьбой с этим диагнозом.

Немцы взяли Таганрог и возникла угроза Северному Кавказу. Началась мобилизация на



Азербайджан. В зерносовхозе. 1942 г.

сушку зерна в элеваторах и рытье окопов. Нам был один путь — уезжать. Мать заболела и поэтому в военкомат ходил я сам. Военком предложил мне на выбор «литеры» (право на проезд) в Азербайджан, в Нуху или Кировабад. Мои литературно-географические знания позволили выбрать город, где похоронен Шамиль...

АЗЕРБАЙДЖАН. И вот мы опять в эшелоне. Пересадка в Армавире (где у меня на вокзале украли все наши документы и ценные вещи), в Махач-Кале (где мать «свалилась» с температурой под 40°), в Баку (где мы опять попали под первую бомбежку). И вот и станция Евлах. За нами присылают две полуторки, и мы едем всю ночь... Утром перед нами поднимаются горы, казалось бы, выше некуда, но вот новый поворот — и горизонт венчают снежные хребты...

#### 1942 г.

Новый год мы встречаем в школе зерносовхоза им.

Орджоникидзе. Первая радость – разгром немцев в декабре под Москвой. Вторая – письмо и денежный аттестат отца: он уцелел в Керченской операции, сейчас воюет в Севастополе... А мы ведем «сельскую жизнь» – работаем на току, спасаем урожай (собираем «клопа-черепашку», которого в это лето было особенно много...), затем помогаем убирать его. В июне пришло последнее письмо отца. Как выяснилось много позже, через нескоько дней он погиб на Графской пристани, прикрывая отступление наших войск из города в Херсонес. В конце года мать переводят в школу в Нуху, куда эвакуировано много детей, но нет преподавателей...

#### 1943 г.

В Нухе мы жили на нижнем, холодном этаже двухэтажного дома на склоне горы. Воду брали в источнике, за дровами я ходил в лес, электричества в доме не было. Мать часто болела и мы скрашивали голодные, холодные и темные вечера разговорами. Оказалось, что мать знала много стихов. Именно здесь я познакомился с лучшими стихотворениями Тютчева и Фета, Блока и Надсона. Особенно понравились мне былины Алексея Толстого «Василий Шибанов», «Князь Михайло Репнин» и «История государства Российского». Из современных поэтов мать любила Маяковского, особенно мне запомнились «Разговор с товарищем Лениным» и «Прозаседавшиеся».

Рассказала мне мать и о нашей семье. Оказалось, что брак с отцом распался по нескольким причинам. Семья отца по стилю жизни была «генеральской», матери (хотя тоже из военных), значительно более бедной (дедушка умер в 1904 г. и семья до революции жила на скудное пособие из эмеритальной кассы). Поэтому для Марии Владимировны это был своеобразный «мезальянс». Вторая причина — личные взаимоотношения отца и матери, о которых я догадался значительно позже, прочитав «Олесю» Куприна.

В один из вечеров я спросил мать о том, что мучило меня уже несколько лет: почему они не взяли мой букет, собранный в пионерлагере? Мать долго не хотела рассказывать, но потом сдалась. Эта история 1916 года, когда мать была гимназисткой. Идя на занятия, она пробегала мимо цыганки, окруженной стайкой девушек, которые просили ее погадать. Цыганка отказывалась, но наконец бросила: «А вот той, черненькой, я погадаю!». Мать пыталась отказаться, но цыганка настояла на своем и сказала следующее: «Ты будешь любить троих, но все они погибнут (три ее друга погибли на фронтах мировой и гражданской войн...); ты полюбишь четвертого (отца), и у тебя будет ребенок (я). Однако счастлива ты не будешь. Вы будете жить врозь (как мы), жизнь начнет налаживаться (в Крыму мать и отец договорились о дальнейшей совместной жизни), но все изменится после того, как ты увидишь своего ребенка на кладбище (мой лагерь...). Начнутся страшные испытания для страны (война) и ты далеко на чужбине в страшных муках погибнешь...».

«Вот почему мы так испугались, увидев тебя с цветами на кладбище...», — грустно закончила мать. Через несколько месяцев, в мае 1943 г. она неожиданно скончалась от общего туберкулеза. Выйдя из больницы, я встретил цыганку с ребенком. Она попросила милостыню и я отдал ей последние 30 рублей. Она сказала: «У тебя горе, но на этом цыганское заклятие теряет силу. Иди с миром...».

КРАСНОЯРСК. Похоронив мать в долине реки (40 лет позже выяснилось — на огромном селевом выносе...), я пошел в военкомат. Мне выдали литер на проезд к тетке по маршруту Нуха—Баку—Красноводск—Ташкент—Новосибирск—Красноярск и «рабочую карточку» на 500 грамм хлеба на месяц. Продаю ценные вещи (6 ложек-фроже...) и в путь. Через полтора месяца я добрался до тетки, живущей в Красноярске...

Елизавета Ивановна и Мария Владимировна приняли меня очень хорошо. Особенно «обрадовалась» Леди, которую я немедленно повел гулять. Жизнь в Красноярске была

суровой: очереди за продуктами, продажа на базаре своих «паек» хлеба, на которые зимой можно купить замороженное в миске молоко с торчащей из него палочкой. Тетка часто была в разъездах, в составе концертных бригад выезжала на фронт; бабушка болела. Поэтому «снабженцем» был я, а главным кормильцем — Леди, которая, как обученная овчарка, находилась на спецпайке (куча мелко нарубленных костей...). Какое из них вкусное варево получалось на всю семью...

Пришла пора идти в школу. На первом же уроке ко мне подошли трое парней: «Выкуренный?». — «Да». — «Жид?» (я южанин и похож на еврея...). — «Нет». — «Врешь. Получай». И мне в левую руку вонзается нож. Я вырвал нож, зажал рану, зашел в учительскую и сказал: «В вашу школу я больше не приду...». Так у меня пропал год учебы. Меня не смогли уговорить ни военкомат, ни женсовет театра, но чтобы выжить — надо работать. И я устроился в театр осветителем (из-за возраста без оформления, за рабочую хлебную карточку...).\*

#### 1944 г.

Жизнь вошла в свою колею: днем – очередь за хлебом, дежурства в госпитале, учеба на курсах при военкомате: знакомство со стрелковым оружием, минным делом, уставами (может, и нам еще придется воевать); вечером работа в театре.

Наши войска наступают. Тетка возвращается из очередной концертной поездки. В Новосибирске на вокзале она встретилась со знакомым ей по Одессе знаменитым Вольфом Мессингом. Обнялись. Посмотрев хранящиеся у нее в ридикюле фотографии, Мессинг, показав на фото Андрея Гавриловича, уверенно заявил: «У этого все в порядке». Фото Петра Петровича вызвало иную реакцию: «Не знаю, не знаю, не спрашивай...». Больше ничего от него тетка не добилась...

В апреле освобождена Одесса. Через день тетка получает правительственную телеграмму. Как депутат горсовета она вызывается на восстановление города. Но тетка решает вернуться в Одессу вместе с театром. Еще через месяц приходит письмо от Петра Петровича. Он жив... В тот день, когда Мессинг смотрел его фото, его вели на расстрел, но началась бомбежка и ему удалось бежать.

Театральный эшелон 2 месяца тянется по стране. Вот и разоренная Украина. Ночью – затемнение, дежурства, стоянки на полустанках, пропуск военных эшелонов. Наконец – Одесса! И последняя бомбежка, во время которой сильно пострадали оперный театр и центр города...

Петр Петрович к нашему приезду отстоял в квартире Дублянских две раздельные комнаты (до войны мы занимали четыре смежных) и даже немного отремонтировал их. Моя новая жизнь началась на улице Петра Великого 18, в двух кварталах от консерватории, куда тетка поступила на работу заведующей кафедрой оперной подготовки, а я иду в школу, в 6-й класс мужской школы № 47...

Мы с Петром Петровичем и Леди однажды сходили на квартиру Пятницких. Он поучал меня: «Смотри внимательно и называй только ваши вещи». Я «усмотрел» два стола, несколько фото на стене и пару безделушек. Их нам отдали без споров. Затем мы спустились в подвал, почти доверху залитый водой. В ней плавали разные вещи, в том числе и моя шахматная доска из карельской березы, которую привезла бабушка с Кольского полуострова...

В школе основная проблема – заикание и ... украинский язык. Занятия прерывают обязательные выезды в село на уборку урожая.

<sup>\*</sup> Если бы я знал в 1943 г., что в 1990 г. справка об этом мне потребуется для получении пенсии... Я до сих пор не имею статуса «работал во время войны» и лишен связанных с этим минимальных льгот...

#### 1945 г.

В начале года мы осиротели: умерла Мария Владимировна, на несколько дней пережила ее Леди... Тетка очень переживала эти события. И вот — День Победы! Одесса — в цвету каштанов, объятия на улицах, стрельба в воздух.... Цена Победы для наших семей — 10 жизней...

1945 г. для нас знаменателен еще одним событием: тетка опять едет, но уже не на фронт, а в Восточную Германию, в наши оккупационные войска. Они попадают в танковую армию знаменитого Катукова, в которой она была дважды, в 1943 и 1944 гг. Михаил Ефимович принимал бригаду одесситов как родных: ведь они были вместе в боях под Курском и Тернополем... Концерты в Дрездене, Галле, Берлине прошли с большим успехом. Затем генерал выделил бригаде транспортный самолет, на котором музыкантов со всеми подарками доставили прямо в Одессу. Тетка привезла из этой поездки несколько фибровых чемоданов всякого добра.\*

Второе событие: развод с Петром Петровичем. После ранения его характер не стал лучше, кроме того, на него заявила права его «полевая жена». Тетка не стала спорить и после очередного скандала, с переворачиванием новогоднего стола, Петр Петрович ушел... Однако хорошие отношения между нами сохранились. Он не забывал поздравить «Лизочку», а заодно и меня со всеми праздниками, часто заходил попить чаю, но аккуратно откланивался, чтобы успеть на очередной футбольный матч...

В конце 1946 г. из Крыма пришло письмо за подписью «Николай Петрович Булгаков». Оказалось, это был сменивший свои инициалы и фамилию Андрей Гаврилович... Он работал доцентом на кафедре механизации в Крымском сельхозинституте. Тетка недоумевала — почему он сменил фамилию? Предположения были разные, но действительность превзошла все...

В начале войны Петр Петрович и Андрей Гаврилович воевали на разных фронтах. Они занимали достаточно высокие командные должности, но при отступлении оба были тяжело ранены, попали в плен, бежали из него, неудачно пытались прорваться к своим. Затем оба вернулись в Одессу и организовали в катакомбах два «диких» (не утвержденных Обкомом партии) партизанских отряда. Они даже взаимодействовали друг с другом, но не знали, «кто есть кто...».

Затем Петр Петрович вторично попал в плен и бежал из-под расстрела, а Андрей Гаврилович (партизанская кличка — Николай Петрович) ушел с армейским частями и дошел до Будапешта рядовым. Так как их партизанские отряды не были официально признаны, а партбилеты они уничтожили при ранении, оба были исключены из партии. Только в конце 60-х гг. парткомиссия ЦК вернула им партбилеты и восстановила паспортные данные...

Все это я узнавал постепенно, так как на протяжении нескольких лет Елизавета Ивановна ежегодно посылала меня в Крым выяснять, как живет Андрей Гаврилович. Я узнал, что дела у него идут неплохо, хотя и у него есть женщина, брак с которой он не регистрировал... Но тетку это не смутило. Они продолжали переписку и дружески встречались на протяжении 40 лет... В Крым переезжать не хотела она (там нет консерватории), в Одессу не хотел возвращаться привыкший к Крыму и к свободе Андрей Гаврилович...

Поездки в Симферополь обогащали мои знания: у Андрея Гавриловича были мотоцикл ВМW, затем – автомашина, которую он водил мастерски, несмотря на оторванную в автокатастрофе кисть правой руки; ее пришил и восстановил знаменитый крымский

<sup>\*</sup> Как человек удивительно непрактичный она везла даже бумажные цветы, которые им дарили... Ценными вещами были только несколько статуэток саксонского фарфора. А мне пригодился легкий чемодан, где я позже хранил материалы кандидатской диссертации...

хирург, архиепископ Лука (В.Ф. Войно-Ясенецкий). Мы с Андреем Гавриловичем объездили весь Крым, забираясь в самые глухие заповедные его уголки. Обязательно посещали виноградники и винсовхозы, где директорами были его ученики. Дегустации лучших сортов винограда и коллекционных вин остались в памяти на всю жизнь...

#### 1946-1948 гг.

ШКОЛА-2. Эти годы не оставили особенно ярких впечатлений. Учеба шла ровно. Великолепный преподаватель русского и украинского языков и литературы Лидия Константиновна с удовлетворением отмечала мои успехи в «мове». Через год я избавился от единственной тройки по украинскому языку в матрикуле, через два – от четверки, а в 8-м классе мое сочинение о творчестве Леси Украинки получило высший балл с припиской: «зразковий виклад матеріалу та яскравий вираз думок!». Труднее всего мне давалась математика, но усилия Бориса Львовича Кремера дали и здесь хороший результат.

Немецкий язык нам преподавала Мильда Давыдовна. Она начинала урок пословицей «Mit Geduld und Zeit kommt man weit» («терпенье и труд все перетрут»), а оканчивала стихами Гейне или Гете. С ними связано мое первое стихотворение-перевод:

В бедной пастушеской хижине Под каждый новый год Являлась прекрасная девушка. Вестник весенний погод...

Она родилась не в долине, Не знали совсем ее там. Напрасно старались иные Пройти по ее следам...

Вообще, преподавательский коллектив школы был очень хорошим и те противоречия, которые возникали при организации совместных вечеров с ближайшими женскими школами, были связаны в основном с нашим юношеским максимализмом...

Одним из основных моих занятий была борьба с заиканием (я пел песни и читал стихи, сперва про себя, потом вслух) и с туберкулезом (врачи опасались моей плохой наследственности). Помогло купание в море, сперва летом, потом осенью, весной и даже зимой. Одесса привыкла к мальчику на велосипеде, которого буксирует на длинном поводке огромный сенбернар Бари, приобретеный теткой взамен верной Леди. Потихоньку я выучился плавать. Бари сопровождал меня в воде, иногда сильно царапая огромными лапами. Несколько раз он спасал меня от мальчишек, которые зарились на мой велосипед. Короткое «фас» – и они разбегались... Звание инструктора служебного собаководства было первым, которое я получил.

В 1946 г. нас, 7-классников, спешно собрали и объявили: «Пишите заявления, в 14.00 быть в райкоме комсомола». Заявления написали даже двоечники, ждем час, два, три ... Никого. Я на такой «порядок» прореагировал остро и порвал заявление... Последующие разборки ни к чему не привели. Отсутствие порядка подтвердила полученная мною через 3 года почетная грамота подписанная секретарем ЦК ВЛКСМ Михайловым (по тогдашним понятиям парень, получивший золотую медаль, не может не быть комсомольцем).

В школе у меня появились новые друзья: Вовка Калевич, сын преподавательницы начальных классов нашей школы, Юра Хаютин – из семьи врачей, профессора-прозектора и доцента-гинеколога, Александр Коциевский – из семьи служащих... Мы составили неразлучную четверку, хотя у каждого были свои интересы. «Цементировал» их я, находя общий язык с русскими (технарь Калевич, гуманитарий Коциевский) и евреями (рафинированный интеллигент Хаютин).

Бывали месяцы, когда какая-нибудь пара ссорилась и не разговаривала. Но мы все равно были неразлучны и поддерживали разговор «через третьи лица»... Не мешало нашей дружбе и материальное неравенство. Лучше других жили Хаютины, у которых была большая квартира и дача, а у Юры – сперва велосипед, затем мотоцикл ИЖ-49, позднее – автомашина «Победа»... Вторым по уровню обеспеченности, как ни странно, был Шура. Они с матерью жили бедно и долго не имели своей квартиры, но у него всегда находились свободные деньги за счет всяких операций с обменом ценных безделушек, марок или монет. Он постепенно стал известным на юге Украины коллекционером. Среднее положение занимали Калевич и я. У нас были квартиры (или комнаты), наши родные работали, но получали так мало, что обеспечивали нас только самым необходимым... Но наша юношеская дружба выдержала испытание временем, хотя я стал

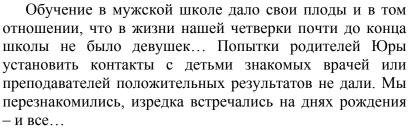


Лина Острова. 1949 г.

геологом, Калевич — математиком, Коциевский — историком, Хаютин — инженером-связистом. В 1999 г. в связи с 50-летием окончания школы, было очень приятно получить весточку из Америки от Юрия Хаютина.

С моими друзьями я часто «ходил на казенку» (так в наши годы называли пропущенные уроки). Занимались мы в это время разными полезными делами: с Юрой на теплой крыше их дачи в Аркадии читали книги из их богатой библиотеки: c Вовкой конструировали работающее на сжатом воздухе ружье (в этом нам помогал его отец, первоклассный слесарь-лекальщик); с Шуркой уезжали на Хаджибейский или Куяльницкий лиманы (трамваями туда добирались несколько часов), купались и читали Гейне. Прелесть была в том, что он был набран мелким готическим шрифтом, который «в школе не проходили...».

#### 1949 г.



Первым нарушил эту традицию я. В начале 1949 г. я зашел поздравить с Новым годом нашу первую учительницу. Лидия Павловна болела, почти ослепла, но хорошо помнила всех нас... «А ко мне на днях заходила Лина», — сказала она на прощанье. У меня в душе что-то дрогнуло: мои довоенные подруги Долли и Иза еще не вернулись в Одессу и я переписывался с ними. Особенно тесной была переписка с Долли. К восемнадцатилетию она писала мне:



Виктор Дублянский. После окончания школы. 1949 г.

Ну вот, и я уже большая, И ты уже совсем большой. Но жизнь летит, нам оставляя Воспоминаний пестрый рой... Бог с ней. Пускай она уводит Невозвратимо день за днем. Пойми, что счастье не проходит: Оно ведь в том, что мы живем...

Но о Лине никто из нас ничего не знал... – «Где она живет?», – спросил я. «Она не оставила адреса, но где-то возле Нового базара...». В эти дни проходила очередная выборная кампания и доски с фамилиями избирателей тогда выставляли прямо на улице. Я «прошерстил» их и через несколько часов нашел в одном из списков фамилию ее сестры. Набрав нахальства, я иду по этому адресу. Двери открывает миниатюрная девушка с тонким лицом и огромными глазами... Лина. Она сейчас носит фамилию отца – Острова...

Встреча была радостной для обоих. Мы многое вспомнили. Лина рассказала, что войну прожила в Барнауле. Училась хорошо, но медаль не получила потому, что ей один из преподавателей в 7 классе поставил тройку... Родители пока остались в Барнауле. Она здесь с сестрой. Поступила на первый курс института связи, на «отлично» завершила семестр (одна из потока), но собирается уходить из института, так как он ей не нравится. На прощание она подарила мне свою карточку с надписью: «Очень хорошо, когда друзья после долгой разлуки встречаются. Правда, Витя?» Я летел домой, как на крыльях...

Школу я закончил с золотой медалью. Наш класс вообще был очень сильным: из 27 окончивших 10-й класс медали получили 9 человек. Окончание школы было омрачено для нас депортацией нашей любимой учительницы, имеющей по мужу греческое подданство... На выпускном вечере я даже выступил в ее защиту. Тетка очень боялась, что это скажется на получении медали, но я построил выступление так, что никто кроме нас, учеников не понял его «антиправительственной» сути...

Золотая медаль открывала мне двери всех одесских вузов. Я колебался между геологией, метеорологией и ... филологией. Принял «соломоново решение»: поступил на очный геологический и заочный филологический факультеты Одесского университета (тогда это разрешалось). Вместе со мной на геологию пошел мой соученик, завзятый шахматист Олег Кириченко. Елизавета Ивановна приложила некоторые усилия, чтобы повлиять на мое решение. Она познакомила меня со своими знакомыми, которые пугали меня неустроенным бытом геологов, «сырой тяжестью сапога» и другими страстями. Но я не поддался.

Лина, с которой мы встречались почти ежедневно, мое решение одобрила. Но я чувствовал какую-то горчинку, причин которой не понимал. Позже выяснилось, что, уйдя из престижного Института связи, она подпала под пресловутую «5-ю графу». В 1949 г. евреев в вузы почти не принимали... Она тоже думала выбрать профессию геолога, но мой выбор якобы закрывал ей дорогу: «Мы оба были бы лучшими, а я не хотела мешать тебе...», – призналась она через несколько лет. Она подает заявление на юридический. «Графа» сказывается и на первом же экзамене – провал... Чтобы не терять еще год, Лина поступает на французское отделение Института иностранных языков (Лингвина) – иностранный язык всегда пригодится...

УНИВЕРСИТЕТ. Первый день на геологическом факультете — и сразу же разочарования: первая пара — лекция по зоологии, вторая — лекция по ботанике, третья — практикум по зоологии (препарируем лягушку...). А где же геология?!. Лишь на втором курсе мы поняли, что в основе необходимой геологу палеонтологии лежит знание современной фауны и флоры...

Обучение в университете приучило меня к тому, что бесполезных знаний нет. На пятом курсе, после нескольких пожаров в вузах страны, неожиданно ввели как обязательный предмет ОПД – «Основы пожарного дела». По этому поводу было много шуток. Но через 20 лет, при проектировании лестниц к Красной пещере, я вспомнил, что по правилам ОПД пандусы для «массовых» посетителей безопаснее, чем ступени...



Главный корпус Одесского университета им. И.И.Мечникова.

После занятий нас собрал секретарь комсомольской организации факультета Иван Чабаненко.\* Он сказал: «Перед вами пять лет учебы. Будут радости и горести, первые увлечения и первые соблазны. Как потратить эти годы с наибольшей пользой? О нашей специальности вам расскажут преподаватели. Но геолог — не просто специалист, знающий минералы и горные породы. Он должен уметь водить мотоцикл и автомашину, плавать и ходить на лыжах, грести и разводить в любую погоду костер, ждать несколько суток погоды и возвращающихся из маршрута товарищей...». При каждом

новом «должен» он загибал палец. Пальцев на руках не хватило и он для убедительности пошевелил пальцами ног, вылезавших из рваных туфель...

- «Всему этому в вузе не учат, но вам помогут приобрести профессиональные навыки кружки, которые есть при нашей комсомольской организации». Выступление Чабаненко задело меня: школу я закончил хилым, совершенно неспортивным парнем, без особых увлечений. Сразу вспомнилось детское стихотворение «выбирай себе дружок один какойнибудь кружок». Мои коллеги выбрали в основном «игровые» виды спорта: волейбол и баскетбол. Я же избрал набиравший тогда силу в Одессе туризм и ряд «прикладных» видов спорта. Окончил я университет с неплохим «джентльменским набором»: 1-й разряд по туризму, 2-й – по гребле и плаванью, 3-й – по стрельбе и шахматам, получил права на вождение мотоцикла и автомашины. Позже я добавил к ним альпинизм (3-й разряд) и подводное плаванье (инструктор).

Забегая вперед, скажу, что все эти «уменья» очень пригодились мне не только в практической работе, но и в 1988 г., во время полуторамесячной поездки по Канаде и США. Простые американцы испытывали нашу небольшую группу «на прочность» в самых разных ситуациях: в спуске «в распорах» в колодец в пещере, в 20-мильном конном пробеге с ранчо на ранчо, в буксировке вплавь лодки с отказавшим мотором, за рулем мотоцикла, в прыжке с десятиметровой вышки в плавательном бассейне...

Работа в кружках не вовлекла меня в «функционерскую» деятельность — в комсомол я вступил лишь в аспирантуре. За три года пройдя путь от члена бюро факультета до члена райкома комсомола и достигнув предельного возраста, я тихо выбыл из этой организации.

На факультете был не очень сильный (без знаменитостей), но ровный преподавательский состав. Профессора Е.А. Гапонов, Л.Б. Розовский, И.Я. Яцко, доценты С.С. Бракин, Г.Я. Гончар, Е.Т. Малеванный, Л.И. Пазюк, В.В. Степанов были специалистами в своей узкой области и хорошо знали юг Украины. Особенно нам нравились занятия по петрографии Льва Ивановича Пазюка, на которые он всегда приносил стопку книг «корифеев» и насыщенные фактами и личными примерами лекции Льва Борисовича Розовского.

Значительно слабее был состав преподавателей, читавших нам общественные науки. Мне на всю жизнь запомнился огромный амфитеатр, где мы «слушали» ОМЛ – основы марксизма-ленинизма. Эту интересную с философских позиций науку читал доцент Фролов. Именно *читал* нудным, писклявым голосом, сверяясь с конспектом, с ошибками

<sup>\*</sup> И.И. Чабаненко в 1990-гг. – доктор геолого-минералогических наук, академик АН УССР.

и оговорками в каждой фразе... Я составил свод его ошибок, из которого сами родились следующие строки (курсив – подлинные выражения):

Марксист Фролов читает смело, Наотмашь рубит слов капусту Но если посмотреть умело, То в голове Фролова пусто...

Своею занят *стрепотнею*, Он новым *факиром* явился С платформой *Троцкого крутою* Он сам с позором провалился...

Лекция нудно бежит, Время едва *истекает*. Он на марксизме лежит... Кто-то шутя замечает.

Стихи пошли по залу, передали их и Фролову. Поэтому единственная четверка в моем выпускном матрикуле — это очень высокая оценка моих знаний ОМЛ... Но, конечно, были у нас хорошие преподаватели. Мы заслушивались лекциями профессора Я.М. Штернштейна, бегали на диспуты, которые вел доцент С.Я. Коган.

ЛИНА. Первый семестр закончился для меня вполне благополучно. Я успевал всюду: ходил на лекции и семинары, занимался в кружках, сдавал зачеты, а каждый вечер садился на старенький велосипед и ехал через весь город к Лине. Мы рассказывали друг другу о дне занятий, делились наблюдениями о преподавателях, читали. Ну, конечно, и пеловались...

В один из таких вечеров Лина пожаловалась: через неделю надо сделать зачетный перевод стихотворения неизвестного французского поэта периода первой революции... «В чем же дело?», – самоуверенно заявил я, – «Давай твой перевод».

...Несколько вечеров я не вставал из-за стола, исчеркал много листов бумаги. Один перевод не получался... Вышли два перевода – подстрочник (ближе к тексту) и подразмерник (ближе к ритмике стиха...). Я принес Лине оба...

Земле свободы, солнца и цветов,
Спокойной в бурю и в трудах упорной
Отдать всю кровь до капли я готов
И стать добычей времени тлетворной
Отчизну вольною, свободной увидать,
Восставшей из теснины гроба,
Что можно еще лучшего желать,
Когда кипит к врагу святая злоба?
И я люблю тебя без вычур и прикрас,
Страдающую, всю в крови и ранах.
И знаю я: пробьет возмездья час:
Восстанет Франция вновь с гибелью тирана.

#### Подразмерник звучал так:

Для самой прекрасной в трудах и в бою, Но стонущей в скорби печали безмерной – Для Родины кровь я свою отдаю, Победы грядущей порукою верной. О, если б свободной Отчизна была, Восставши из гроба землею свободы! Я в песнях твои прославлял бы дела, Я пел бы народу свободному оды... Я пью с любовью кровь твоих ран, Но сердце все также преданно бьется. И время придет: погибнет тиран, Вновь слава и счастье тебе улыбнется

На следующей неделе Лина показала мне в зачетке две жирные пятерки...

Конечно, я познакомил Лину с моими друзьями. Они ее приняли осторожно (распад мужской компании...). Все изменилось после совершенно дурацкой истории. Мы пятеро заспорили о выпивке. Я неосторожно заявил, что устойчив к спиртному и могу выпить много. Кто-то уточнил: «А сколько?». Решили, что я выпью без закуски все, что принесут, и продержусь на ногах 4 часа. Принесли по бутылке водки, крепкого вина и пива...

Пари я выиграл и через четыре часа даже проводил друзей до лестницы. Но Лина, почуяв неладное, вернулась и до утра отхаживала меня нашатырным спиртом. После этого ее признал «своей» даже суровый Калевич. А я до сих пор от одного запаха спиртного ворочу нос...

#### 1950 г.

Первые в жизни студенческие зимние каникулы я посвятил знакомству с Москвой. Меня пригласил друг нашей семьи, академик Ф.Р. Гантмахер. Как и мои родители, он кончал Одесский ИНО и был одним из лучших воспитанников «школы Шатуновского». Феликс Рувимович провел меня по центру города, а затем вручил карту Москвы и сказал, чтобы дальше я разбирился сам... Я избрал «трамвайно-троллейбусный метод», постепено осваивая от начальной до конечной остановки маршрут за маршрутом. По вечерам мы много беседовали и я с удивлением узнал, что Гантмахер был одним из «конкурентов» моего отца... В конце каникул он вручил мне ценный подарок: только что изданную книгу А.Г. Бетехтина «Минералогия». Студенту первого курса ее объем (956 страниц!) показался устрашающим. Но успокаивала дарственная надпись: «Дорогой Витя! В науке и в жизни будь всегда впереди! Твой Ф. Гантмахер». ...Я не увлекся минералогией, но эта книга до сих пор стоит у меня на самом почетном месте.

Второй семестр начался для меня с сурового испытания, которое чуть не сказалось на моей дальнейшей судьбе. Со мною на курсе занималась неприметная девочка Люся Визитау. Училась она слабо и мне дали поручение подтянуть ее по математике. Я без удовольствия принял это поручение, так как не любил ни Люсю, ни математику... Через несколько занятий я почувствовал неладное. Во-первых, Люся явно страдала каким-то психическим заболеванием (ей все время мерещились какие-то ужасы), во-вторых, почувствовал, что на занятия она приходит не только ради них... Но отступать было некуда – поручение есть поручение...

На последнем занятии Люся вручила мне пакет каких-то бумаг и сказала: «Прочитай их вечером». Но я вечером был у Лины, а утром мой однокурсник, работавший раньше во 2-й части университета, сказал, что Люся отравилась... Меня сразу допросили, изъяли все переданные мне документы. Позже я узнал, что там были объяснение в любви и ряд «признаний», отражающих ее болезненную натуру. Спасла меня медицинская экспертиза, показавшая, что Люся была девушкой, и положительные отзывы кафедры и сокурсников. Но все равно похороны и пересуды в толпе были очень тяжелы и для меня, и для Лины. Она призналась, что ставшие известными последние строки дневника, посвященные мне, очень жгут ее... Они жгли и меня: наши отношения с Линой «развивались» медленно и не шли дальше дозволенного.

На геодезической практике после I курса сложился коллектив моих вузовских друзей. В моей бригаде работали Олег Кириченко, Шура Гончар, Оля Харченко, Тамара Рунова и



На мензульной съемке под Одессой. 1950 г.

наш староста, фронтовик Алексей Смирнов. Наша шестерка так и прошла весь курс обучения: мы вместе выезжали на практики, готовились к зачетам и экзаменам. Правда, я обычно присоединялся к подготовке только в последний день: мы у меня или у Тамары дома быстро «пробегали» все вопросы. С ребятами отношения были другими чисто дружескими. Ближе других мне были шахматист и Зорик Эдельман, импульсивный Школьник и спокойные Леонид Эйриш и Валя Хаджи. Позже дружеские отношения сложились с ребятами младших курсов: шахматистом Костей Нестеровым, туристами Валерой Переяславским, Леонидом Перчуком, Игорем Зелениным, Эриком

Ткачуком.\*

После завершения практики я совершил большой выезд в Крым. Сперва я привлек к нему Вовку Калевича и Юру Хаютина, которые «не чувствовали» гор и боялись их. Мы прошли по горно-лесному заповеднику, побывали на Ай-Петри и в Большом каньоне. Об этом «походе» напоминает следующее стихотворение:

Последний шаг и Крым — как на ладони. Скрывает дали дымки пелена, Внизу лежит прекрасная страна, А мы стоим, одни на горном склоне...
Движением привычным сняв рюкзак, Вперед подавшись, затаив дыханье, Мы смотрим вниз: туда, где Аю-Даг Чуть-чуть курится в утреннем тумане. Какими ты путями не пойдешь, Куда не будешь занесен судьбою, — Но не забыть тебе вершины Роман-Кош, И ветра свист, и моря пред тобою...

Но Большой Каньон был последней каплей: после него Вовка и Юра уехали в Симферополь, а затем поездом вернулись в Одессу. А я спустился в Ялту, где на огромной «России», приехала Лина... Она оказалась более стойкой напарницей и мы вдвоем прошли 22-й маршрут: Бахчисарай–Мангуп-Кале–Куйбышево–Большой Каньон–Орлиный залет–Ай-Петри–Мисхор. В Ялте мы получили значки «Турист СССР»...

Это был удивительно красивый и «чистый» поход. Мы были только вдвоем, палатки у нас не было, укрывались одним одеялом... Мне он дался нелегко и я понял, что долго так продолжаться не может... Вернувшись в Одессу, мы продолжали встречаться дома, в консерватории на традиционных «капустниках», на концертах в филармонии и в Доме Ученых, куда нам доставала контрамарки Елизавета Ивановна. Но в 50-е гг. отношение к интимным проблемам было не таким простым, как сейчас. Мы дошли до грани, переступить которую не позволяло многое. И я предложил Лине расстаться... Мои чувства отразили строки:

Помолчим... Не надо лишних слов. Посидим, в глаза друг другу глянем, Вспомним все – и дружбу, и любовь.

<sup>\*</sup> Многие из них стали крупными геологами, докторами наук или уже ушли из жизни...

Поклянемся ж в этот вечер вновь, Что надежд друг друга не обманем...

Ничего. Не надо говорить, Что минуют трудные годины. Этих лет, мой друг, не позабыть Горечи свиданий мне не смыть, Как не смыть со временем седины. Помолчим... Темнеет за окном. Дай, товарищ, мне спокойно руку: То, что было – было только сном: Разными путями мы идем. Примем мы как должное разлуку.

#### 1951 г.

Разлука далась нам очень тяжело. Нас тянуло друг к другу. Тетка видела это, но молчала. Но в один из вечеров она сказала мне: «Я рада, что вы расстались. Лина неплохая девочка, но тебе надо следовать завещанию бабушки...». Я ничего не знал о завещании. Оказалось, что последние слова Марии Владимировны были: «Витя, не женись на еврейке...». Меня это глубоко поразило: в наших семьях все друзья — евреи, в них никогда и не пахло антисемитизмом... Тетка тоже была смущена и в оправдание сказала, что это результат воспитания Марии Владимировны, которая закончила Институт благородных девиц...

Практика после II курса была геологической. Мы прошли пешком по Бугу, познакомились с изверженными породами Украинского кристаллического щита, увидели своими глазами, что такое «будинаж», побывали в графитовых шахтах Завалья, поныряли со скал Мертвовода, поискали красивую палеогеновую фауну в окрестностях Вознесенска.

Перед началом занятий мне пришлось «рубить хвосты». Я имел задолженность по заочному филологическому обучению. К этому времени у меня были сданы зачеты и экзамены за I и часть II курса. Особенно мне понравился курс латыни, который потом очень пригодился (большинство геологических терминов имеет латинские корни). Но те предметы, которые появились на втором курсе, казались мне лишними. И я ушел с филфака, но писать не бросал. Отзвуком этого увлечения осталась любовь к переводам и стихотворным дискуссиям по отдельным понравившимся строкам и рифмам. Я переводил немецких (Г. Гейне, И. Гете, Ф. Шиллер), французских (В. Гюго), венгерских (Ш. Петефи), польских (А. Мицкевич), украинских (Т. Шевченко) поэтов. Запомнились строки Генриха Гейне:

Весенним дивным ароматом
Прозрачный воздух напоен.
Стоит от полдня до заката
Над полем жаворонка звон.
Ему в ответ и я пытаюсь
Запеть на радостный мотив.
Но сердце, грустью наполняясь,
Вдруг вносит скорбный корректив.
Но все свое ведет проказник:
«К чему, поэт, ты так угрюм?
Смотри, вокруг весенний праздник,
А ты все полон скорбных дум?
Оставь заботы и печали,
О радостном пиши, поэт.

Такие песни ведь слагали До нас за много сотен лет...»

Венгерский поэт-революционер Шандор Петефи в 1844 г. писал:

Ах, любовь! Любовь упряма, Глубока, темна как яма. С той поры как я влюбился Я как в яму провалился...

Более чем через 100 лет я отвечаю ему:

Вот так-так! Любовь – и яма! Рассмешил меня ты прямо. До чего договорился... А еще кричит: «влюбился»!

Часто стихотворные строки рождались на лекциях или скучных докладах. Мне понравились рифмы несколько тяжеловесных строчек Павла Антокольского (30-е гг.):

...Самое лучшее слово на свете – дорога. Честная, жесткая дружба с пространством земли, Хочешь – как в кинематографе, только вели, Жизнь повторится сначала, моя недотрога...

Я отвечаю ему (1955 г.):

Самое лучшее слово на свете – дорога. Не потому, что объехал пространства земли, Но потому, что пути привели Снова к тебе, дорогая моя недотрога!

Сидящий рядом Горик Кофф (ныне доктор наук, известный инженер-геолог), у которого были какие-то «сердечные» проблемы, достает блокнот и дает свой вариант:

Вьется змеею, приводит-уводит дорога, Тянется к сердцу и рвется непрочная нить, Только, быть может, ты для меня — недотрога, А для другого, поверь мне, боюсь говорить...

Так стихи сопровождали меня всю жизнь.

#### 1952 г.

Из событий III курса в памяти остались три. На заседании научного студенческого кружка я сделал свой первый доклад «Карст Крыма», в котором показал, что входы в известные тогда пещеры Крыма «ложатся» на сетку разломов с простиранием 40 и 130°. В те годы мы еще не слышали о «планетарной» трещиноватости профессора С.С. Шульца и это был чисто эмпирический материал...

Зимой я совершил лыжный поход по Подмосковью. Если учесть, что я стал на лыжи в первый раз в жизни, то понятно, почему он запомнился... Но, конечно, это были и заснеженные леса, и развалины сожженных церквей, и Истринское водохранище, под лед которого, открыв шлюзы, в 1941 г. наши гидрологи пустили немецкие танки...



Подмосковье. На фоне Истринского монастыря. 1952 г.

КАХОВКА. Третье событие — производственная практика на строительстве Каховской ГЭС. О ней следует рассказать особо. Это была пора «великих сталинских строек». И нас, весь III и IV курсы, направили на одну из них. 50 человек толпятся в Управлении Каховской экспедиции. Направление у всех одно: «наблюдатель на скважину»

И вдруг предложение: «нужны трое сильных ребят на кессон». Мы не знаем, что это такое, но, как в армии, делаем шаг вперед... И попадаем в объятия строжайшей комиссии. Кессонные работы сродни водолазным и здесь очень строгий отбор... Пять дней нас осматривали врачи. На шестой меня забраковал невропатолог: сказались контузии военных лет.

Иду обратно в Управление. «Мест нет...». А у меня нет денег (стипендия давно кончилась) и жить негде... Стою в растерянности. Вдруг входит высокий лысый мужчина, главный гидрогеолог экспедиции Николай Александрович

Огильви, и предлагает: «Прорабом поймы пойдете?». За спиной у меня два курса. Что такое пойма – я уже знаю, прорабом на заводе был мой отец... «Пойду», – выпаливаю я...

Последствия своего отчаянного шага я осознал на следующий день на утренней планерке. Каховская ГЭС строится в основном на пойме Днепра шириной несколько километров. Здесь одновременно бурится более 100 скважин. Задание на день: на скважине 11 — посадить башмак на грунт; скважину 18 — оттартать; скважину 21 — затампонировать; на скважине 42 — провести откачку; на скважине 87 — провести нагнетание и так далее... Я записываю все это в специально выданный деловой блокнот и внутренне холодею: я не знаю почти ни одного из этих терминов... Ведь нам еще не читали спецпредметы... Кроме того были еще две трудности: на всех скважинах работали наблюдателями мои одно- и старшекурсники, а буровые бригады составлены из заключенных...

Но мир не без добрых людей. На всю жизнь я запомнил техника Сергея Черныша, который сперва популярно объяснял мне мое задание, а затем не менее популярно, но совсем в других выражениях от моего имени доводил его до буровых бригад...

Шли дни и постепенно все стало на место. Практика у нас два месяца. Но главный инженер-геолог стройки Л.А. Молоков попросил меня задержаться еще на пару месяцев. Дело в том, что материалы по каждой скважине я сдавал в технический отдел, где производили все расчеты и выполняли чертежи. Но в техотделе работали одни женщины, кто заболел, кто ушел в декрет... А я проявил «нездоровую инициативу» — начал сам по



Керн буровой скважины диаметром 1100 мм.  $1952~\Gamma$ .

вечерам обрабатывать данные по скважинам и сдавать не полуфабрикат, а уже готовые листы... Для этого мне пришлось осваивать логарифмическую линейку, которая и сейчас лежит у меня рядом с компьютером (для многих операций она удобнее и даже быстрее)...

...Я уехал из Каховки через 4 месяца, на купленном на первые заработанные деньги мотоцикле М-1-А, в обиходе называемом «Макакой». Это была удивительная, почти лишенная подвески конструкция, о которой

грубоватый доцент-географ Ф.Е. Петрунь, видя, как я катаю девочек на задней, сделанной из диванных пружин «сидушке», заявил: «Перед употреблением взбалтывать...». Но это была очень легкая, хорошей проходимости машина, которую в колхозе оценил даже наш декан, незабвенный Александр Михайлович Смирнов... А материалы, собранные в Каховке, легли в основу моей дипломной работы.

#### 1953 г.



Рядовой Виктор Дублянский и сержант Алексей Смирнов.
Олесса. 1953 г.

ДИСПУТ. Из обучения на IV курсе больше всего запомнился диспут об антигляциолизме. В нем участвовали, с одной стороны, — все профессора-геологи, географы и биологи нашего университета, с другой, — киевский профессор Иван Григорьевич Пидопличко. Это был могучий мужчина с казацким чубом, который поражал манерой держаться, темпераментом, речью... И еще — знаниями, которые «подавили» не только студентов, но и наших преподавателей.

Суть диспута проста. Общепринятая теория гласит, что в четвертичное время Земля пережила несколько оледенений, во время которых существенно менялись климат, флора и фауна. Именно в это время шло становление человека, которому приходилось бороться не только с силами природы, но и с пещерными медведями, тиграми, гиенами... С детства нам были знакомы романы Рони-старшего «Битва за огонь», «За мамонтами» и др. Для нас — одесситов это было особенно близким, так как в геологическом музее на третьем этаже стояли

великолепные скелеты мамонта и пещерного медведя, а в катакомбах под городом чекист Тимофей Грицай, ныне сотрудник музея, нашел пещеру с костями и копролитами (окаменевшими экскрементами) сотен гиен...

Пидопличко напрочь отрицал эти азбучные истины... Он утверждал, что оледенений вообще не было, что моренные отложения севера Русской равнины — это морские отложения, что... и т.д. Диспут был великолепен. На каждое возражение он отвечал: «Брикнер (или другой не менее известный ученый) в такой-то работе, на такой-то странице пишет: ...». И шла длинная цитата на русском или иностранном языках... Его пытались «подловить», принеся из библиотеки цитируемые им книги. Все было тщетно...

Был прав Пидопличко или нет, но диспут кончился посрамлением одесских специалистов. После его отъезда наши преподаватели, чтобы снизить «эффект Пидопличко», даже провели специальные лекции. Лет десять спустя я встретился в Киеве с директором института Зоологии, академиком Пидопличко и рассказал о нашем восприятии диспута. «Одесситы были не худшими из моих оппонентов», — печально улыбнулся академик. Только что из его института по распоряжению ЦК КПСС «за украинский национализм» было уволено несколько десятков сотрудников. В их числе находился и человек, за которого я пришел просить: начальник палеозоологического отряда нашей экспедиции, молодой, талантливый Юрий Бачинский. Эти действия на десятилетия затормозили развитие палеозоологического направления изучения карста на Украине...

Еще одним запоминающимся событием было обучение на военной кафедре, готовившей из нас артиллеристов-гаубичников «калибра 122 мм». Кафедрой заведовал генерал-лейтенант Дульщиков. Он читал нам курс тактики и его любимым методическим приемом были «стимулируюшие» вопросы: «В 1942 году немцы бросили на нас тысячу...

ЧЕГО?». Поднятый с места студент должен был закончить: «танков, товарищ генерал...». Как-то, рисуя на доске схему построения артиллерийского огня батареи, Дульщиков обращается к студенту: «Теперь мы все это заштри- ... ЧТО?». Вызванный студент испуганно молчит. – «Мелом, товарищи...», – под радостный смех аудитории заканчивает генерал.

Второй колоритной фигурой военной кафедры был полковник Лянгузов. Бывший офицер генерального штаба, он читал лекции доходчиво и очень образно. Того же он требовал от нас, что бывало нечасто. Прослушав сбивчивый ответ, он грустно изрекал:

«Шел медведь по болоту, Стал на колоду, Бултых в воду... Там он мок-мок, кис-к

Там он мок-мок, кис-кис, Выкис, вылез, высох – Стал на колоду, Бултых в воду...»

Запоминающимися были и наши шахматные баталии. Геологический факультет выставлял довольно сильную команду: на первой доске Костя Нестеров (кандидат в мастера спорта), на второй и третьей – Зорик Эдельман и Леонид Эйриш (1-й разряд), на четвертой – Олег Кириченко (2-й разряд). На пятой доске играл я (3-й разряд). Команду геологов тренировал сам гроссмейстер Геллер.

Нашим постоянным соперником была более сильная команда математиков, где на всех досках играли мастера или кандидаты в мастера спорта. Так как в ежегодных олимпиадах был «комплексный зачет», шахматы иногда решали судьбу первого места среди факультетов. И часто получалось так, что все определяли партии на четвертой и пятой досках.

Импульсивный Олег Кириченко начинал игру молча. Создав приличную позицию, он начинал бегать по залу, крича: «Все, он в трубе...». Затем крики смолкали и слышалось печальное: «Ну, я и лопух...». Мне обычно доставались значительно более сильные партнеры. Я был слаб в теории, но силен в комбинационной борьбе. Нестеров готовил мне какой-нибудь самый запутанный дебют, а дальше я разбирался сам. Противники это знали и, начиная партию, смеялись: «Посмотрим, что нам сегодня приготовил Костя». Обычно я его не подводил...

Летом 1953 г. мы отпраздновали свадьбу Юры Хаютина и нашей общей знакомой из женской школы № 33 Меи Абрамовой. Юра учился в институте связи и вообще был стопроцентный «технарь». Мея, хотя по семейной традиции кончала математический факультет, по интересам была гуманитарием. Мы недоумевали, что может связывать их – вот если бы Мея и Шура... После регистрации собрались на даче у Хаютиных. Было



Нас тренировал сам Ефим Геллер. 1953 г.

много гостей, врачей и преподавателей. Они заняли самые почетные места рядом с новобрачными и их родителями. Приносят высокие зеленые бутылки с грузинским вином. Поднимают первый тост, все пьют до дна... На лицах тех, кому досталось это вино, гамма чувств... Жених первым приходит в себя: «К-а-ажется, это проявитель...». Немая сцена, затем паника среди врачей... Нам, в конце стола, где сидели менее почетные гости, «проявителя» не досталось и я шепчу Вовке Калевичу: «Если не выпьют закрепитель — все пропало». ... Через несколько лет семья, действительно, распалась и Мея ушла к Шурке...



Одесса. Сухой лиман. 1953 г.

В 1953 г. скончался Сталин. Это было огромное горе для страны... Чтобы ни говорили о нем сейчас, мало кто из нас выдерживал 10-минутный почетный караул под часами главного корпуса университета, у портрета Сталина. Девочки падали в обморок, парни сменялись, шатаясь...

Для меня эта дата знаменательна еще одним событием. Зимой я возвращался домой на мотоцикле, у которого спускало заднее колесо и я подкачивал его на каждом квартале. На одном из перекрестков стоят три

женщины. Они пропускают меня, но вдруг из-за них выдвигается старушка... Я останавливаюсь, она «наезжает» на меня и падает через переднее колесо... Ее подняли, посмеялись и я уехал с миром, не догадавшись снять показания присутствовавших. Но через неделю получил повестку в суд, где меня обвиняли в том, что я сбил старушку и убежал... Дело приобретало неприятный оборот. Старушку уговорили получить с меня компенсацию на лечение... Через три дня после смерти Сталина меня вызвали в автоинспекцию и без всяких разъяснений вернули изъятые права. А еще через день я прочитал в газетах об амнистии...

Вторую производственную практику 1953 г. я и сын нашего доцента-гидрогеолога Шура Гончар провели как техники-геологи Проектного института № 3 Теплоэнергопроекта. Первая часть нашего задания заключалась в определении источников водоснабжения одного из районов г. Керчи и карьера известняков на Второй гряде Крымских гор. Мы оба имели права вождения мотоцикла, и так как литр бензина стоил столько же, сколько 4 стакана газированной воды, погрузили мой мотоцикл на теплоход и прибыли в Крым.

Задание было непростым — в районе Керчи и на Второй гряде воды немного. С помощью известных крымских гидрогеологов В.В. и Р.Н. Колюбинских мы кое-как справились с ним. В Керчи нам пришлось поработать в архивах завода имени Войкова и поднять десятки разрезов буровых скважин. На Второй гряде — обследовать источники района, подняться на останцы Чуфут-Кале, Тепе-Кермен и Мангуп-Кале, чтобы посмотреть, как собирали и сохраняли воду в средневековье... Здесь мы оценили мой верный М-1-А. Он, действительно как макака, карабкался по скальным тропам и лихо спускался по мергелистым осыпям южных склонов крымских куэст...

О второй части нашей практики я часто вспоминал в 2005 г., когда по телевизору показывали бесконечный сериал «Исцеление любовью». События сериала происходят как раз на Сухом лимане под Одессой. В 1953 г. было решено соединить его судоходным каналом с морем и оборудовать здесь порт для сыпучих грузов. Но лиман заполнен илом мощностью до 20 м. Нам было поручено ручное бурение створа скважин через лиман. Бурение проводилось с суши и плашкоута. Особенно запомнились полеты «ласточкой» с 12-метрового копра (иначе до воды не долетишь...) и плававшие в лимане огромные, почти метровые сине-фиолетовые медузы...

ТУРИЗМ. На IV курсе я увлекся туризмом. В Одессе была сильная секция и хорошие традиции. У многих на слуху были мастер спорта географ Юра Каминский, геолог Вера Ефремова, библиотекарь Мария Мыслина, инженер Игорь Чопп... Зимой мы совершили довольно сложный поход по Карелии, пройдя более 250 км. Побывали и в Петрозаводске, где директором Олонецкого тракторного завода работал брат моей школьной подруги Борис Одлис. Вспоминая Одессу, он много интересного рассказал о Карелии и посоветовал обязательно посетить источник «Марциальные воды», открытый еще Петром Великим. До сих пор я показываю студентам написанный им «Указ на докторские правила», которые он, «милосердствуя к своим подданным яко Отец, повелевает



Карелия. Пятиминутный отдых. 1953 г.

исполнять, дабы непорядочным употреблением оных не мог никто своему здоровью повредить».

После возвращения мне было поручено маршрутно-квалификационной руководство комиссией Одесской областной туристской отЄ секнии. довольно сложный, «бюрократический» участок работы и я постарался наладить ее как можно лучше: библиографию, собирал литературу картографические материалы ПО разным туристским районам страны. Они пригодились мне, но много позже, уже на работе.

Не забывал я и о стихах. После войны в студенческих кругах была очень популярной пародия на Евгения Онегина, судя по колориту, созданная кем-то из москвичей. Я написал «пародию на пародию», или как сейчас говорят — «римейк», об одесских туристах. Она содержит более сотни строф. Приведу лишь несколько из них.

...Но почему, читатель спросит, О юных девах слова нет? Где пол прекрасный, что приносит Нам столько радостей и бед? И почему со строк поэмы, Которую с восторгом все мы Читаем, не глядит на нас Лукавство темно-карих глаз? Ведь это из-за их улыбки. Каминский не пошел в поход, А Игорь Чопп на Новый Год Сменил тоску у детской зыбки... Извольте убедиться вновь, Что стоит женская любовь...

Как звать ее? Марусей, Анной? Ба, Таней! Именем таким Страницы нашего романа Мы не впервые окрестим. Оно приятно, очень звучно, Но с ним должны быть неразлучны Рейсшина, циркуль и конспект, Зачетной сессии проспект, Слегка усталая улыбка, С чернющей пяткою капрон, На танцах — медленный бостон И непременная завивка... Мне тошно о таких писать, К тому ж — строфу пора кончать.

Но наша Таня, слава богу, Была совсем других кровей: В капроны не рядила ногу И не поганила бровей. В штанах по городу бродила, С парнями вместе водку пила, Спортивным спуском – хоть с небес. Не девка – прямо сущий бес! Стройна, как серна молодая (С горбом. А все виной – рюкзак), Она, усталости не зная, Взбиралась и на Чатыр-Даг, И на Казбек, и на Говерлу, На Петрос, и на Башкару...

Никто не мог быстрее Тани Удобный брод в реке найти, Обед сварить из всякой дряни Иль марку вновь переплести, Блатную песню спеть задорно, Штормовку починить проворно, Промокший высушить кисель, Из тростника сделать свирель, Прейти под дождиком с рюкзаком, С тоской гоняя комаров, От пастбищ и до ледников, Проделавши верст тридцать с гаком, И трудный одолевши путь, Под снегом где-нибудь заснуть...

...Итак, она звалась Татъяной
Ее восторженный поэт
Сравнить решился бы с Дианой...
Но горного загара цвет,
Все повидавшая штормовка,
В рюкзаке – длинная веревка,
Ботинок аховский размер...
Плохой поэт избрал пример!
И к этому добавить нужно
Весьма потертые штаны,
Из коих видно, без сомненья,
«Туристское происхожденье».
И явно нашему поэту,
Мало бродившему по свету,

Воображенья не занять, Раз мог в пылу стихосложенья С прекрасной Дианой поравнять Такое «чудное виденье»...

И так далее. В поэме было все: и письмо Татьяны, и ответ Евгения. Кончалась она так:

Вы догадались уж заране,
Что повар — это наш герой...
Вот завтрак он дает Татьяне,
От ужаса почти немой,
И, в ожиданье разговора,
С боязнью тайной в наглом взоре,
Себя переборовши, он
Решился первый на поклон.
Татьяна холодно спросила,
Давно ль он здесь, откуда он,
И не из их ли он сторон?
Потом к палатке обратила
Спокойный взгляд, скользнула вон,
И недвижим остался он...

Ужель та самая Татьяна, Которой он наедине В начале нашего романа В такой же дикой стороне Внушил любовь и уваженье, Теперь забыла оскорбленье? Та, от которой он хранит Письмо, где чувство говорит, Где все наружу, все так гладко? Та Таня... Или это сон? Та девочка, к которой он Сумел придти ночью в палатку? Ужели с ним сейчас была Так равнодушна, так смела?

Едва живой от удивленья, Герой наш следует за ней, И, поборовши все сомненья, Решает помириться с ней. Но Таня, подойдя к палатке, Ему ответила лишь кратко, Свое спокойствие храня, И за былое не браня: «Сейчас на Здарского палатку, Где летом прошлым я жила, Сменить я право б не смогла Инструкторскую полудатку. Теперь – иные времена. Любовь – другому отдана...».

И больше не сказав ни слова, С поднятой гордо головой, Так же строга, так же сурова, Ушла. Остался наш герой. Пока он тут стоял, бесился, Старший инструктор появился, И, за прогул строго взыскав, На кухню он его послал... Но тут героя моего, В минуту, злую для него Я оставляю. Он со славой, С позором кончил ли сезон — Не знаю. Ведь я сам влюблен...

Окончание IV курса завершилось еще одним событием. Лингвин, где срок обучения не пять, а четыре года, закончила Лина. Она направлена в одну из школ Овидиопольского района. Я пришел на вокзал проводить ее. Она была очень грустна... Вечером я набросал несколько строк:

Второй прозвенел звонок, Стоит под парами поезд. Вокруг нас – людской поток, Но мы на перроне – двое. Вокруг прощанья слова, Надежды на новые встречи. Твоя склонена голова, Но твердо подняты плечи. На письма мои к тебе Не буду я ждать ответа. Но здесь, на перроне, в толпе Не думаю я об этом. Куда б меня жизнь ни вела, Но в эти минуты прощанья Я знаю – ты другом была... Вот третий звонок. До свиданья.

И мы расстались на много лет...

МЗЫМТА. В сентябре 1953 г., после завершения практики, мы уехали на Кавказ. Планировали поход втроем: Игорь Лозовой, Валерия Переяславская и я. Но в последний момент выезд Валерии сорвался и нас осталось двое. Билеты на теплоход уже куплены и мы с Игорем, в нарушение всех правил, решаем ехать, сменив подготовленный сложный маршрут (ущелье реки Ненскра с выходом на ледники Эльбруса) на более легкий в районе Красной поляны, где на краснополянской турбазе работает одесский турист Павлик Хваль.

Игоря я знал не очень хорошо. Это был приятель Юры Хаютина по институту связи. Мы встречались у него дома и на даче, вместе купались в море. По туризму я знал его как крепкого парня, совершившего зимой сложный поход по Заполярью. Билеты у нас палубные, дешевые. Однако до Сочи мы ехали в холле первого класса, где Игорь музицировал. Он неплохо играл на рояле и вокруг нас собралось немало народу. Рейсовый автобус быстро доставил нас по каньону Мзымты в Красную поляну.

Павлик только что вернулся из похода, радушно принял нас, познакомил с районом, помог с продуктами. Снаряжение у нас было не очень хорошим, но достаточным для прохождения маршрута. Договорились, что нас будут «подстраховывать» инструктора плановых групп, с которыми наш маршрут пересекался в нескольких точках. «На Азмыче вы встретитесь с группой нашей Майечки», — сказал Павел и познакомил нас с инструктором группы, высокой стройной девушкой. Он помог нам зарегистрировать маршрут в местной КСС и мы расстались.

Два дня решили потратить на акклиматизацию, поскольку летом мы мало трениировались. Совершили прогулку на Аибгинские водопады, а затем «пробежку» на Ачишхо (24 км). Игорь оказался идеальным напарником, спокойным, знающим, много

умеющим. Теперь можно и в поход...



Кавказ. Энгельманова поляна. Майя Беседина. 1953 г.

Первая половина нашего маршрута проходила в стороне от планового. Мы прошли до сланцевого рудника и начали подъем. Тропа забирала вверх все круче и круче. Кончился пихтовый лес и мы вышли на субальпику. Идти было тяжело, так как ноги разъезжались в раскисших сланцах. «Почему здесь столько воды?», - спрашивает Игорь. Ответ на этот вопрос я получил через 20 лет (вода конденсационная)... Вышли на приметную скалу Коготь и повернули на запад, в долину Уруштена. Еще десяток километров и мы у цели – ледника Холодного. Переночевав у скальных выходов мрамора, мы повернули обратно и из района Когтя начали спуск в долину Мзымты. На одной из полян, заросшей малиной, мы подняли стадо кабанов. Разъяренный секач перешел в атаку и нам пришлось укрываться на деревьях. Стадо с недовольными фырканьем ушло по тропе. Мы не рискнули идти следом и начали спуск к реке прямо по



сухому руслу ручья. Это было ошибкой, так как мы вышли к притоку Мзымты без тропы и пришлось искать место для переправы. Когда вышли на Азмыч, группа Майи уже ушла.

На третий день мы догнали плановую группу на Энгельмановой поляне. Здесь находился заброшенный пасечника, огромный чердак которого отдан туристам. На поляне сошлись две группы: идущая на север (Майи Бесединой) и идущая на юг (Елены Вилькен). Обе девушки – географы четвертого курса Ростовского университета. Для работа них на турбазе Они производственная практика. оживленно рассказывают нам о маршруте, который за лето проходят уже пятый раз. Особенно усердствует Майя, бывшая на первом, «инструкторском» выходе вместе с Павликом. Она показывает нам верхние уровни весеннего снега на деревьях в 5-6 метрах над головой...

Четвертый день мы провели на красивом озере Кардывач, на пятый – через Ахукдарский перевал

перевалили в долину Лашипсе. Попив нарзан в Авадхаре, мы добрались до озера Рица и быстро спустились к морю. В Хосте на пляже встретили группы Майи, Павлика и Лены. Вместе провели приятный вечер, расцеловались и расстались. Я не ожидал, что эта встреча будет иметь какое-то продолжение. Хотя на теплоходе сложились строки, полные «местного колорита»:

Вернувшись домой, я, наверно, не раз, В такой же тихий, лунный вечер Вспомню осенний седой Кавказ, Лагерь в Хосте и нашу встречу...

Вспомню весь туристский поход:
В палатках зябкие ночи,
Крутые тропки на Ачишхо,
В огнях сияющий Сочи,
Веселую песню, тяжелый рюкзак,
Шипящие струи нарзана,

«Мечту туриста» – грязный чердак Меж зелени Энгельмана,

Веселую синь горных озер, Овец пугливых отары, Прилипшие где-то на склонах гор, И пихтовый лес Авадхары,

Крутые изгибы дороги лесной, Манящую прелесть Рицы... Но знаю – лишь о тебе одной Так вспоминать не годится.

Мы будем друзьями и вместе не раз, В такой же тихий лунный вечер Вспомним ставший родным Кавказ, Лагерь в Хосте и нашу встречу...

#### 1954 г.

ДИПЛОМ. Наступил последний год учебы. Я был не одним отличником на курсе: оценки на балл выше имели Алеша Смирнов и Эмиль Школьник (злополучная четверка у Фролова...). Не знаю, что повлияло на выбор комиссии, но на V курсе я стал Сталинским стипендиатом... С этого времени я с юмором отношусь к чинам и званиям: часто их определяют случай или коньюнктура...

Лучшими на V курсе были лекции доцента Ивана Федоровича Бурлая. Он читал нам курс «Обработка данных гидрогеологических наблюдений» и все время сокрушался, что у него, гидролога, мало конкретных гидрогеологических примеров для расчетов. Я предложил ему использовать материалы, привезенные мной из Каховки. Он просмотрел их и сделал неожиданное предложение: «Это великолепный материал для дипломной работы. После доработки их можно представить как кандидатскую диссертацию». Мы договорились, что Бурлай после окончания вуза берет меня в аспирантуру. Я сдаю все экзамены, МЫ готовим совместную работу ПО математической обработке гидрогеологических материалов.

Такой расклад несколько удивил меня. Я считал (и считаю сейчас), что после окончания вуза человек должен сперва поработать на производстве, а только потом думать об аспирантуре. Особенно это важно в геологии. Но перспективы, намеченные Иваном Федоровичем, были так заманчивы...

Я получил в деканате утвержденную на кафедре тему дипломной работы, перелистал пару книг по математической статистике ... и уехал на Кольский полуостров. Это был поход высшей категории трудности, которого мне не хватало для «закрытия» первого разряда. Мы готовились к нему полгода. Я перечитал всю доступную литературу, ознакомился с геологией района. Маршрут предстоял сложный: пересечение Имандры, выход на Чуна-Тундру, спуск в Мончегорск, второе пересечение Имандры, обход Хибин с севера, выход на озеро Кунийок, пересечение Хибин, выход на Кировск. Я знал немного об этих местах из рассказов тети Инны, которая жила здесь в 1935-1937 гг... Это был суровый, но интересный край... Завораживали названия гор (вершина Юкспор, ущелье Петрелиуса) и минералов (чего стоила хотя бы «саамская кровь» – эвдиалит!).

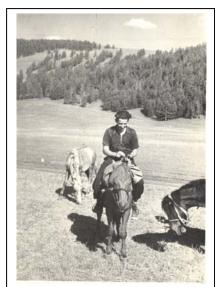
Наша группа состояла из 7 человек. Руководил ею опытный Леонид Перчук (ныне доктор наук, профессор МГУ...). Несмотря на суровые погодные условия, маршрут мы прошли хорошо. Даже произошел пикантный случай. В поезде мы встретились с группой туристов — мастеров спорта из Ленинграда. Они познакомились с нашим маршрутом, осмотрели оборудование, лыжи, печку. «Ну, ребята, далеко вы не уйдете», — заключили они. У них был несколько более сложный маршрут, пересекающийся с нашим в двух местах. На спуске с Сальных тундр мы встретили их. «Ушлые одесситы... Далеко же вы добрались» — удивились они. Второй раз мы встретились на озере Кунийок. После



Кольский полуостров. На льду озера Имандра. 1954 г.

сильнейшей пурги на Имандре у них появились обмороженные, которых пришлось отправить домой. Остаток их группы присоединился к нашей...

Из Ленинграда наша группа вернулась в Одессу, а я отправил с нею лыжи и ненужное снаряжение и поехал ... на Кавказ к Майе. Познакомился с ее родителями и с районом Кавминвод (Ессентуки, Пятигорск, Кисловодск), поднялись на Машук, полюбовались Эльбрусом... Ее отношение к родителям меня настораживало, но все



Алтай. Трудно вести топосъемку с лошади. 1954 г.

искупали непосредственность и живость. Не обратил я внимания и на замечание отца Майи о ее сложном характере.

Из Ессентуков я вернулся домой и взялся за дипломную работу. Бурлай во время моей поездки беспокоился и несколько раз звонил тетке. Вернувшись, я сказал ему: «Вы дали мне задание, я его выполню в срок». В начале мая ему на стол легла полностью готовая работа. Далась она мне нелегко (слишком много математики). Кроме того, я раздобыл портативную немецкую машинку «Триумф» и первым на курсе представил не рукописную, а отпечатанную работу... Защита прошла благополучно, правда, Лев Борисович Розовский обвинил меня в «игре в цыфирки». Это был сигнал, которого я не понял.

АЛТАЙ. После окончания вуза я уехал на Алтай. Это был огромный, насыщенный впечатлениям поход. Нас было пятеро: я, Павлик Хваль, Вера Ефремова, Игорь Чопп и Зоя Панфилова. Сперва доехали поездом до

Москвы. Летом 1954 г. был снят запрет на фотографирование на улицах города (было в нашей истории и такое...). Мы воспользовались этим и два дня бегали, снимая Кремль, памятники, ВДНХ... Затем три дня тянулись поездом через Новосибирск-Барнаул-Бийск.

В Бийске сели на попутную автомашину и проехали Чуйским трактом через перевал Чикет-Аман до поселка Иня. Отсюда начинался пеший маршрут по Катуни, Аргуту, через Чуйские белки в альплагерь Актру, на Акташское месторождение ртути с выходом на Чулышман, спуском на Телецкое озеро и сплав вниз по Бие до Бийска... За 40 дней пришлось пройти около 350 км пешком, 50 км – проехать на лошадях (большинство из нас до сих пор только видели их на картинке...), пересечь Телецкое озеро на карбасе, сплавиться по Бие на лодках...

Это был очень разнообразный маршрут, который пополнил мои геологические знания. Я увидел троговые долины, мощную разломную тектонику, полигональные почвы и карстовые районы. После того, как водитель «попробовал» медовухи и заехал в погреб, мне пришлось садиться за руль трехтонки, а на Телецком озере выступать напарником Зои в соревновании байдарочников... Наша группа была очень дружной и нам не помешал даже почти не прекращавшийся весь поход дождь, на перевалах переходящий в снег...

На каждого члена нашей группы я написал эпиграммы. Запомнились несколько из них:

Завхоз наш строгий Павлик Хваль Своим любимым словом «Чудо» Встречает все: Алтая даль И вкусно сваренное блюдо.

На отдельных этапах мы шли тяжело нагруженными (у мужчин рюкзаки весили более 50, у женщин — 35 кг). В начале маршрута Зоя нашла в кустах малины огромные оленьи рога. Ей очень захотелось видеть их дома над тахтой. «Мальчики, помогите...», — попросила она. Но пуд рогов на наши рюкзаки — явный перебор... Зоя скептически оглядела нас и приторочила рога к своему рюкзаку... В результате родилась эпиграмма:

Женскую натуру не поймешь в века... Действительно, как можно совместить То, что одним привычно наставлять рога, Другим – рога носить... На меня эпиграмма была «профессиональной»:

Компас – премудрость не слишком большая, Но Виктор занес в этот поход В свой небольшой полевой блокнот, Кажется, все хребты Алтая...



Алтай. Но и с земли не легче... 1954 г.

Вернувшись из похода, я взялся за подготовку к экзаменам в аспирантуру. Это был «стандартный набор»: общая геология, основы марксизмаленинизма, немецкий язык. Все это не смущало меня, но... вдруг открылись двери и наш турист Виталий Караван вводит Майю... К ужасу тетушки она прожила у нас 20 дней. Чем мы занимались? Я показал ей Одессу и ее ближайшие окрестности, «намотав» на мотоцикле около 1000 км. Но, вероятно, не только этим, так как после ее отъезда оказалось, что все три экзамена я впервые в жизни сдал на тройки...

К счастью, конкурса не было. После собеседования, где я честно повинился перед своими преподавателями в своих грехах, я был зачислен в аспирантуру. Первый год прошел напряженно. Выяснилось, что Иван Федорович Бурлай не будет моим руководителем... Сказались кафедральные трения, отзвуком которых было замечание об «игре в цыфирки». Моим руководителем назначили профессора Ивана Яковлевича Яцко, который очень нудно и совершенно формально читал нам курс палеонтологии. Он предложил мне «рутинную» и неинтересную тему «Геология и гидрогеология долины реки Тилигул». Всего-то этой полусухой реки 200 км...

Я все же гидрогеолог и поэтому осторожно «поправил» его: «может быть лучше не долины, а бассейна?». – «Ну, берите бассейн», – безразлично махнул он рукой...

ТИЛИГУЛ. Второй вопрос — как сделать «диссертабельной» такую тему? Я решил объездить бассейн Тилигула на мотоцикле. Асфальта тогда на юге Одесской области почти не было: его пересекали две дороги, вымощенные гранитной брусчаткой. На моей «макаке» — это было сомнительным удовольствием... Но объездить — мало. После классических работ Андрусова и Православлева, Ласкарева и Гапонова в геологии мне делать нечего... Исследования Макова и Гончара «закрывали» гидрогеологический блок. После долгих раздумий я решил заняться гидрохимией четвертичных водоносных горизонтов, которые были основным источником сельского водоснабжения. Но в те годы еще не было полевых лабораторий и поэтому пришлось консультироваться с химиками и создавать свою походную лабораторию.

#### 1955 г.

На сдачу кандидатских экзаменов и подготовку к полевым работам ушел год. Так как Майя была далеко, я «реабилитировался» и все экзамены сдал на «отлично». А с ней шла неровная переписка:

За окном одна за одной Тускло мерцают зарницы. Между мной и тобой широко Легли конспектов станицы. Тебе завтра – экзамен сдавать, А учебников – целая груда. Я не буду тебе мешать, Но рядом с тобою буду. Не буду тебе мешать, Писать беспокойные письма, Тайком о разлуке вздыхать, Гоня тревожные мысли, Говорят, страдают любя, Что в любви и тоска прекрасна. Я не тоскую – я верю в тебя, Жду писем. Пока – напрасно...

МАЙЯ. В мае 1955 г. я поехал в Ростов-на-Дону. Туда летал небольшой ИЛ-2 с посадкой в Запорожье. Майя кончала в этом году университет и боялась, что ее распределят на Цимлянское водохранилище: «Там я обязательно укушусь змеей», — жаловалась она. В те годы молодежь испытывала «корейский синдром»: многие считали войну в Корее началом 3-ей мировой... Несколько ее подруг перед распределением вышли замуж. Мы тоже «не устояли» и расписались.

Майя осталась в Ростове кончать учебные дела, а потом уехала домой, а я вернулся в Одессу и «обрадовал» тетушку. Сейчас мы часто жалуемся на «современную» молодежь. Но разве мы вели себя лучше по отношению к нашим близким?

Мы договорились с Майей, что я заеду за ней на Кавказ и помогу перебраться в Одессу. Но у меня пропадал летний сезон. Чтобы увидеть что-то новое, я решил доехать до Сухуми, оттуда через Клухорский перевал добраться до Домбая, а там — Черкесск и рукой подать до Ессентуков.



Кавказ. Кош на подходе к Клухорскому перевалу.

Я много читал о Клухорском перевале. Через него проходила построенная нашими военными строителями в конце XIX в. Военно-Сухумская дорога. В XX в. она была заброшена: ее использовали только летом, в основном местные жители и туристы. В 1943 г. немцы захватили Клухорский перевал и спустились вниз по ущелью на несколько десятков километров на Черноморское побережье. Выбить их оттуда удалось с большим трудом и жертвами, так как обученных воевать в горах частей у нас не было...

Клухорский перевал пользовался дурной славой среди туристов. Здесь бывали грабежи, убийства и насилия, причем абхазцы «грешили» на абазинов, абазины — на сванов, сваны — на черкесов. От Южного до Северного приютов и обратно группы шли с вооруженной охраной. Поэтому мое решение было авантюрой...

Действительность оказалась еще хуже. Я шел с легким рюкзаком, где была «цивильная одежда», плащ-палатка и

немного продуктов. Южный приют я обошел лесом, но видел, как готовится к выходу плановая группа. Ее сопровождали милиционеры на лошадях. Я быстро прошел пологий участок долины и добрался до начала подъема. Хорошо нахоженная тропа уходила через лавинное тело на правый берег Клухора. Но на скальном левом берегу я четко вижу дорогу, которая несколькими серпантинами набирает высоту, а затем высоко над долиной уходит в тот трог, куда шла тропа. И я решил не идти тропой, а сразу набрать высоту...

Серпантин, который местами осыпался, я прошел легко. Сверху хорошо видно, как плановая группа ушла налево, по тропе. Я двинулся дальше. Внезапно увидел разбитый

пулемет и около него разбросанные взрывом кости... Стало жутко: по этой дороге явно давно никто не ходил... Дальше дорога вообще уничтожена обвалом или взрывом. С трудом, но обхожу провал. За ним опять следы войны: стреляные гильзы, обрывки снаряжения. Мы, дети войны, многое знали. На курсах в Красноярске я проходил и минное дело. Присматриваюсь и с ужасом вижу, что дорога минирована... Пришлось уходить на скалы и немыслимым в обычной ситуации маршрутом спускаться в трог сверху...

Вечерело и я понял, что придется ночевать в троге, в котором немцы оборудовали небольшой аэродром. Нашлись и старые заброшенные землянки. Я устроился в одной из них, где был небольшой очаг и запас дров, развел огонь, подогрел тушенку, сварил кисель... Спать не спал, прислушивался.

Ночью раздался звон копыт и гортанные голоса. В землянку вошли трое. Поздоровались. Уже хорошо! Я предложил им свой скромный харч. Не отказались. Поели и начали что-то обсуждать на своем языке. Затем устроили мне «допрос». Я честно рассказал все. Старший осуждающе посмотрел на меня и сказал: «В наших горах так не ходят. Тебя могли убить». Я пытался отшутиться, мол не будут же они меня убивать. «Мы-то не будем, но ОНИ...». Кто это «они» осталось тайной.

Утром меня посадили на запасную лошадь и мы быстро поднялись почти до перевала. Затем мои спутники спешились и по еле заметной тропе ушли к Чучхурским водопадам. А я быстро добрался до Клухорского ледника, снежник которого в этот год занимал почти всю перевальную седловину, прошел мимо озера ниже ледника и, «срезая» серпантины, быстро спустился к Северному приюту. Еще день на знакомство с Домбаем и попутная автомашина уносит меня в Ессентуки... Это был суровый урок. С этого времени я самым строгим образом соблюдал все правила работы в горах. И это мне очень пригодилось: ни в одной из моих экспедиций не было серьезных ЧП...

Майя переехала в Одессу и началась наша «полусемейная» жизнь. Майю тяготило то, что мы живем в проходной комнате, где готовится еда, куда приходят гости. Тетушку тоже не очень устраивало появление лишнего человека в доме..

#### 1956 г.

ДОМБАЙ. Географы «Ростова-папы» не очень нужны в перенасыщенной специалистами «Одессе-маме»: все попытки устроить Майю на работу в городе не увенчались успехом, а за город она ехать даже на время отказалась... Не очень складывались и отношения с друзьями: Майя оказалась человеком очень высокой самооценки. Обидевшись на что-нибудь, она несколько раз уезжала домой.

Летом мы провели большой поход по Западному Кавказу, пройдя «змейкой» 11 перевалов через Главный хребет. Мы «связали» этим маршрутом знакомые места Красной Поляны и Домбая. Весна была очень снежной, что осложнило поход: из 250 км маршрута по снегу пришлось идти около 180. Лавиноопасными были даже обычно бесснежные перевалы. Когда мы зашли «отметиться» на КСС в Домбае, то там удивились: с севера на юг все маршруты закрыты... Пришлось писать подробное объяснение, как мы прошли.

Поход 1956 г. пополнил мои геологические познания: мы неоднократно пересекли надвиг, разделяющий вулканический и сланцевый Кавказ, чуть не попали в «прыгающую» лавину на Лашипсе, «познакомились» со свежим селевым потоком под перевалом Цегеркер, осмотрели знаменитый Каменный мост на Бзыби, подивились разному рисунку речной сети в долинах Аксаута и Маруха. Самое яркое впечатление – рудник на северном склоне Бзыбского хребта. Он заложен в глинистых сланцах, которые рассекают меднопирротиновые жилы. Рудник состоит из 13 многоярусных штолен, соединенных вертикальными шахтами. Самая большая – «Железная пещера». Десятиметровый спуск приводит в пологую 50-метровую выработку шириной до 30 и высотой до 15 м. На ее

стенах и потолке видны ниши и уступы, которые образовались при огневом (породу нагревали кострами, а затем обливали водой) и механическом (с использованием каменных молотов) способах добычи. В штольнях обнаружено около 50 молотов, обломки деревянной крепи и глиняных сосудов эпохи бронзы. Согласно радиоуглеродным датировкам выработка эксплуатировалась между концом 3 тысячелетия и VIII в. до н.э. Это самая древняя из крупных выработок в Мире.

Особенность нашего похода — его высокая познавательность. Мы специально собрали группу из людей разной подготовки и интересов. Ядро ее составляли самые сильные спортсмены, которые прошли маршрут полностью, включая все радиальные выходы. Более «слабая» часть оставалась на дневки в селах или просто на красивых полянах. Она занималась историей (Шура Коциевский), ботаникой (Майя Беседина), этнографией (Наташа Крыжановская). Затем происходил «обмен информацией». Так мы узнали о таинственных племенах аланов, об истории села Псху, о ядовитых рододендронах, взяток с которых берут только местные пчелы, имеющие длинные хоботки...

Вернувшись в Одессу, мы защитили на отлично отчет о походе, хотя его радиальность вызвала вопросы. Вскоре в Одесской секции произошел раскол. Об этом хорошо сказано в сборнике очерков об одесском туризме «Нет дороге окончанья...», который прислал мне в 2003 г. нынешний президент (ох, уж эта президентомания...) Одесской областной Федерации туризма Георгий Гергая:

«В 1956 г. на VII городской конференции ведущие туристы, члены президиума Дублянский, Хваль, Чопп, Шульга подняли вопрос о нарушениях в формировании групп и оформлении документации походов. Председатель секции Вера Ефремова знала о предстоящей критике. Приближенные лица не давали им говорить, перебивали оскорбительными выкриками. Это была настоящая обструкция против четырех активных спортсменов, немало сделавших для становления одесского туризма. Они ушли из секции...».

Дальше оценка событий расходится. Некоторые считают, что это борьба «стариков», которым уже недоступны сложные походы, с молодежью. На мой взгляд, причина была в другом: мы стояли за туризм как активную форму познания, серьезно готовились к походам, привозили из них образцы, гербарии, писали популярные книги... Именно такой была книга Игоря Чоппа «На туристских тропах», в которой он описал наши походы по Кавказу и Алтаю. Наши же оппоненты видели в туризме только набор километров и перевалов... Работа в одесской туристской секции профессионально дала мне очень много. Я вспоминаю об этих годах с большой теплотой и благодарностью.

После кавказского похода я провел три месяца на Тилигуле. Наездил более 5 тыс. км, сделал более тысячи химических анализов. Выглядело это так: приезжал какой-то чудак на мотоцикле, обходил вокруг колодец, что-то записывал, опускал в него непонятные



Одесса. Долина реки Тилигул. Мотоцикл – основной инструмент подготовки кандидатской диссертации. 1956 г.

что-то записывал, опускал в него непонятные приборы (хлопушку и термометр), затем черпал воду алюминиевым бидончиком, заполнял ею баночки и уезжал. Объехав 10 колодцев, он находил уютное место, доставал ящик с реактивами и начинал «химичить». Несколько раз меня пытались побить или арестовывали «за отравление колодцев».

Бывали и другие «пикантные» ситуации. Медленно еду по селу, колеса буксуют в песке. Вдруг вижу — лежит курица. Объехал ее — выбегает хозяйка: «Ты задавил мою хохлушку. Плати....». Пришлось платить. Еду дальше — лежит мужик. «Э, нет», — подумал я, и на

всякий случай объехал его другой улицей... На ночлег я обычно останавливался в школах или в самых бедных хатах, где всегда принимали лучше, чем в богатых. Но однажды в дождь я попал к пикантной вдовушке. Ночью пришлось стыдливо бежать от нее...

На Тилигуле я столкнулся с неожиданным проявлением карста: избирательным обводнением реки напорными среднесарматскими водами из глубоких ям-«ковбань» в ее русле. Однажды со мной поехала Майя, однако полевая жизнь оказалась не для нее. В наших отношениях появилась трещина — она настаивала на отъезде из Одессы («куда угодно, лишь бы жить одним»). Она тянула меня «на танцы, в кинушку». Работу в краеведческом кружке Дома ученых, куда не без труда ее устроила тетушка, она расценивала как недостойную для географа с высшим образованием. Поэтому фильм «Разные судьбы», который шел в это время в одесских кинотеатрах, был в чем-то пророческим.

Неожиданно напомнило о себе и былое. В вузе всегда есть лаборанты, которые «знают все обо всех». Я зачем-то зашел на кафедру петрографии и мне взахлеб начали рассказывать о новой студентке-заочнице, которая оставила преподавание в школе, поступила техником в какой-то проектный институт и сейчас заочно учится у нас на факультете. Мне захотелось посмотреть на это чудо и я увидел склоненную над микроскопом Лину... Однако, лаборанты знали о нас не все...

Я не стал подходить к Лине: слишком велик был диссонанс между нею и не нашедшей себя Майей...

# **Часть 2. ИМРовский ЭТАП (1957-1972)**

## 1957 г.

ДИССЕРТАЦИЯ. Так или иначе, в 1956 г. я собрал полевой материал и за 1957 г. должен был написать диссертацию. Но зимой из Симферополя приехал Олег Кириченко и сообщил, что филиал АН СССР, куда его распределили, преобразуется в Институт минеральных ресурсов АН Украины... Там нужны молодые кадры и он привез мне официальное приглашение. Я съездил в Крым, побеседовал с заведующим отделом, познакомился с его сотрудниками. «Вы нам сразу показались», — сказала позже первооткрыватель камчатских гейзеров, Татьяна Ивановна Устинова. Мне поставили условие: в мае приступить к работе.

Я вернулся в Одессу и стал готовиться к отъезду. Срок аспирантуры у меня кончался только осенью. И.Я. Яцко на сей раз проявил себя с самой лучшей стороны. Он добился разрешения на проведение дополнительных полевых работ и сказал: «До сентября Вы числитесь в поле, затем у вас плановый отпуск. Езжайте и устраивайтесь. Такое предложение бывает раз в жизни. Но не подведите кафедру: 30 октября диссертация должна лежать у меня на столе».

Если мы уедем, у тетки отберут вторую изолированную комнату... И она поставила мне еще одно совершенно невыполнимое условие: до мая найти обмен. В числе 18 требований к новой квартире были смежные комнаты, примерно равная площадь, второй этаж, телефон, солнечная сторона, высокие потолки, паркет, количество соседей не более, чем на Петра Великого и т.д. Майя в очередной раз «сбежала» домой и я один стал решать эту проблему. Как ни странно, через три месяца, после многочисленных «проб и ошибок» я нашел желаемое. Не удалось выполнить только одно требование — два квартала от консерватории (их оказалось четыре...).

21 мая мы переехали на улицу Короленко, а 27 мая я забрал мотоцикл, два чемодана (один – с материалами диссертации) и уехал в Крым. Майя осталась на несколько месяцев помогать тетке обживать новую квартиру... Так кончился «одесский» этап моей жизни.

Небольшой теплоход бросает якорь на рейде Евпатории. Выгружаю на баркас мотоцикл и два чемодана, договариваюсь с шофером автобуса (на мотоцикле их не увезти) и налегке выезжаю в Симферополь. Вскоре на горизонте появляется Чатырдаг, под сенью которого начнется моя новая жизнь... Но неожиданно прокалываю камеру. Останавливаю автобус с моими чемоданами и договариваюсь, что шофер сдаст их в камеру хранения. Через несколько часов я появляюсь в Симферополе, у Олега Кириченко, который занимает одну небольшую комнатку в четырехкомнатной квартире. Две других комнаты занимает семья Устиновой, в третьей живет незнакомая мне семья. Мое появление все встречают без радости – нас в квартире 11 человек...

АЙ-ПЕТРИ. Первое знакомство с институтом. Меня принимает ученый секретарь В.Ф. Малаховский. Кем меня зачислить — инженером или младшим научным сотрудником? Незнакомый с академическими «табелями о рангах», выбираю первое (звучит солиднее), но Малаховский вежливо поправляет меня: «Вы будущий кандидат наук и для дальнейшего роста надо пройти все ступени». Выхожу от него младшим научным сотрудником ИМР АН УССР...

В отделе профессор Сергей Александрович Ковалевский сразу вручил мне для изучения книгу А.А. Крубера «Карстовая область Горного Крыма» и предложил место в своей комнате, где кроме него сидела молодая женщина. Не знаю, что насторожило меня, но я отказался и поставил свой стол в смежной проходной комнате, где сидело 6 человек.



Крым, Ай-Петри. Транспорт осадкомера ОСК-2 (ветер 20 м/с, мороз  $-25^{\circ}C...$ ). 1957 г.

Они переглянулись. Оказалось, что я сделал правильный выбор и попал в лагерь единомышленников.

Самыми яркими фигурами были кандидаты географических наук Борис Николаевич Иванов, который вскоре стал заведующим нашим отделом, и Татьяна Ивановна Устинова. Особняком держался доктор геолого-минералогических начк Сергей Вениаминович Альбов «Альбуся»). (кличка «Молодежь» представляли еще «неостепененные» Света МГУ – географ выпускница ростовчанка геолог Лида Резникова, а также техник,

желчный Вася Мелешин. Книгу Крубера я читал раньше и поэтому сразу включился в жизнь отдела.

Моей непосредственной работой на ближайшее время было создание наблюдательной гидрогеологической станции на Ай-Петри. Вопрос о выборе базы для станции был уже решен: институт арендовал 4 комнаты в помещении Ялтинского отделения Крымэнерго. Рядом с ним располагалось двухэтажное здание с трансформаторами (на склоне массива были сооружены высоковольтные опоры, а по плато к военному локатору на горе Бедене-Кыр проложен кабель). Я должен был решить хозяйственные проблемы: снабжение станции водой (там была бетонированная емкость) и углем. Воду и уголь завозили из Ялты.

Второй вопрос был кадровый: найти человека для работы в таких условиях (высота над уровнем моря 1100 м, расстояние до Ялты 22 км по непроезжей зимой дороге, суровая зима, отсутствие магазинов и пр.) было довольно трудно. Помогла Татьяна Ивановна, которая порекомендовала взять техником-наблюдателем Авдия Васильевича Афанасьева,



Крым, Ай-Петри. Сборка осадкомера ОСК-2. 1957 г.

которого она знала по работам на Карабийском массиве. Правда, в отделе кадров возникли осложнения: он только что досрочно возвратился из заключения...

Позже я узнал, что в тюрьму он попал «за прошлогодний снег». В Ялте в те годы больших холодильников не было и снег для хозяйственных нужд заготавливали в карстовых воронках на Ай-Петри. Задачей Афанасьева было накопить снег (сбивать на дно воронки снежные карнизы) и сохранить его (прикрыть весной циновками). Но дорогу в Ялту весной закрыл обвал, циновки во-время не привезли и

сохранить заготовленный снег он не смог. Комиссия признала причину уважительной. Но осенью приехал ревизор и он получил три года принудительных работ... Кроме того его молодая жена ждала ребенка и мне пришлось ее долго уговаривать. Так или иначе, мы получили ценного, совершенно безотказного работника, а Нина, вскоре ставшая матерью трех детей, много лет обеспечивала гостеприимный прием на Ай-Петри и нам, и нашим гостям-геофизикам, и спелеологам.

Третий вопрос – где взять приборы для наблюдений. Кое-что (барометры, психрометры и термометры) нашлись на складе института. Специальное оборудование (осадкомеры, испарители, точные весы для их взвешивания, снегомеры, анемометры и пр.) пришлось заказывать в Академснабе и изготавливать на заводах Крыма. Все лето я потратил на эти, как оказалось, очень сложные дела. К зиме станция начала проводить наблюдения.

Четвертый вопрос, которым мне пришлось заниматься, была «начитка» специальной метеорологии и гидрологии. университете литературы ПО В организовывать наблюдательные станции нас не учили... До многих методических вопросов приходилось «додумываться» самому, консультироваться гидрометслужбе Крыма В Михайлович Гольдин), в Ялтинской оползневой станции (Виктор Александрович Протасов, Игорь Борисович Корженевский), Алуштинской горно-лесной станции (Август Николаевич Олиферов). Все они стали не только моими советчиками, но и друзьями.

Особенно теплые отношения сложились с Августом Николаевичем. Вскоре он перешел в наш отдел и занялся изучением селей Крыма. Всю жизнь мы поддерживали друг друга, негласно «соревнуясь» в количестве детей, публикаций, подготовке обзоров, защите докторских диссертаций, работе в Крымской Академии Наук и Дворянском собрании. Дружили и наши семьи: мы всегда были желанными гостями Нелли и Августа...

Сложнее было с Альбусей. Это очень своеобразный человек, доктор наук, который на любой вопрос (даже по прямой специальности – гидрогеологии Крыма) отвечал «не знаю, не знаю...». Нелегко было с ним и в поле: в любой ситуации – на крутом склоне, на плато среди карров ровно в час дня он останавливал машину (без которой он не работал) и доставал свой обед. Как будут питаться водитель и коллеги – его не интересовало. Но вместе с тем это был интесный, знающий Крым человек.

Пятый вопрос был бытовой: надо было искать квартиру, встречать Майю и контейнер с вещами...

Постепенно все стало на свои места: снята комната, получены вещи, приехала Майя. Но она опять не хочет идти работать куда-нибудь. А достойных предложений нет... Начинаются скандалы...



Крым. Снегосъемку можно вести и с неба... 1957 г.

Дни летели за днями, я был занят решением всех этих вопросов и почти не вспоминал о диссертации. Только осенью я взялся за нее и 27 октября отвез ее Яцко. «Честь кафедры» была спасена и я с чувством исполненного долга вернулся в Крым. Диссертация мне не нравилась и я решил не защищать ее.

Летом меня пригласил в свой полевой отряд Б.Н. Иванов. Отряд стоял в Западно-Айпетринском районе, в урочище Бизюка, где я никогда не был. Кроме того мне приходилось мотаться два раза в месяц на Ай-Петри. В те годы троллейбуса еще не было, а автобус от Симферополя до Ялты тянулся 4 часа. Затем

рейсовым автобусом – до водопада Учан-Су и 20 километров – пешком по шоссе...

Когда позволяла погода, я ездил на мотоцикле с севера, через Бахчисарай, Куйбышево и Соколиное. Оказалось, что мой старенький М-1-А непригоден для работы в горах: он плохо тянул, грелся... Я давно хотел сменить его на ИЖ, но денег не хватало. Поэтому пришлось купить не лучшую «промежуточную» модель К-175. Зимой, когда ложился снег, эти поездки были нелегкими и даже опасными.

Кроме того, были служебные командировки (в Киев для приобретения оборудования, в Новосибирск на совещание по снегу). Здесь я познакомился с молодыми географами Володей Котляковым\* и Галиной Куваевой, которые вернулись из I Антарктической экспедиции, и со многими гляциологами и снеговедами (Г.К. Тушинский, В.Н. Аккуратов, И.И. Пузанов, К.С. Лосев и др.). В поезде Новосибирск-Москва все время играло радио, передавали почему-то только русские романсы. Я испытал острый приступ ностальгии по не сложившейся личной жизни:

<sup>\*</sup> Сейчас академик Владимир Михайлович Котляков – директор Института географии РАН.

Нет, не тебя я люблю дорогая, Хоть твой на стене портрет. Не о тебе я с тоской вспоминаю В горах встречая рассвет.

Нет. Не тебя, боевая девчонка, Я в Хосте тогда повстречал, И не с тобой целовался спросонок, Не о тебе я мечтал.

Между тобою и мною стояла Все время другая, – ОНА, Та, что мне жить временами мешала, Лишая покоя и сна...

> Это не ты. И больно и странно, Что рядом мы в жизни идем, Что каждый день лишь новую рану Оставит в сердце моем...

### 1958 г.

Борис Николаевич усадил меня за свой заваленный книгам стол и сказал: «Вы прошли в Одессе хорошую школу и владеете основами туризма. ИМР планирует создание Комплексной карстовой экспедиции. Пора Вам реализовывать свои знания и навыки». И он предложил мне стать начальником шахтного отряда, где будет вся «снасть» для исследований пещер и спусков в карстовые шахты.

В 1958 г. мы знали о подземном карсте страны очень мало. Длиннейшей считалась Кунгурская Ледяная пещера в Приуралье (4,6 км), глубочайшими — шахты Крыма и Кавказа, до дна которых никто не спускался, а брошенный камень, простучав по уступам, бесследно исчезал в глубине. Поэтому многие из них, в том числе одну из шахт Чатырдага, называли Бездонными... Здесь думать было нечего и я сразу согласился. В мою жизнь властно вошли понятия «пещера, колодец, шахта, веревка, карабин...».

Борис Николаевич поехал в Кунгур, где работал единственный в стране «пещерный» стационар. Вернулся он оттуда непривычно возбужденным. Стационар имел необычную историю. В 1942 г. председатель ГКО И.В. Сталин по предложению академиков А.Е. Ферсмана и Д.И. Щербакова создал Экспедицию особого назначения (ЭОН), задачей которой было определение возможностей использования естественных и искусственных подземных пространств в военных и мирных целях. В ЭОН работали выдающиеся геологи, географы и биологи Д.А. Арманд, Я.А. Бирштейн, И.А. Ефремов, В.П. Ренгартен, А.Ф. Соседко, Д.И. Щербаков, Я.С. Эдельштейн.

В 1945 г. ЭОН была расформирована и на ее базе в Министерстве просвещения СССР создана Кавказская комплексная научно-исследовательская карстово-спелеологическая станция (ККНИКС, директор Е.А. Гаврилов). В 1945-1946 гг. она находилась в ведении Краснодарского пединститута, позднее подчинена МГУ и Киевскому университету.

В 1948 г. на базе Воронцовской пещеры был создан стационар (отделение ККНИКС МГУ, директор А.А. Ломаев), а на базе Кунгурской Ледяной пещеры – второй стационар (Уральский филиал ККНИКС МГУ, научный руководитель – профессор В.А. Варсанофьева).

В начале 1950-х гг. в стране произошли изменения в организации науки. ККНИКС была передана в Президиум АН СССР, а карстово-спелеологическая тематика сосредоточена в лаборатории гидрогеологических проблем им. Ф.П. Саваренского в Москве.

В 1952 г. Кунгурская станция передана Уральскому филиалу АН СССР (директор Д.В. Рыжиков), а Воронцовский стационар вошел в состав Крымского филиала АН СССР в г. Симферополе (отдел карстоведения и спелеологии, руководитель С.А. Ковалевский). В районе Воронцовской пещеры были начаты топосъемочные работы, которые должны были лечь в основу дальнейших стационарных исследований. Сотрудники Крымского филиала В.П. Мелешин и Т.А. Кречетович выполнили теодолитную съемку Долгой пещеры. Вероятно, это был первый опыт инструментальной съемки необорудованной карстовой полости в стране.

В 1954-1956 гг., в связи с передачей Крыма в состав Украины, Крымский филиал АН СССР был передан в АН УССР, а затем реорганизован в Институт минеральных ресурсов, в котором создан отдел карстоведения и селей (заведующий Б.Н. Иванов).

После визита в Кунгур, где продолжались начатые ранее режимные наблюдения, Борис Николаевич, по привычке крутя пуговицы на моем пиджаке, сказал: «Душа моя! Нам еще много надо расти до Кунгурской Ледяной пещеры»... Передо мной был поставлен ряд задач: нужно было собрать всю литературу по пещерам Крыма, составить их перечень, наметить последовательность работ будущих отрядов экспедиции. Для их реализации нужен был глубокий библиографический поиск (публикации о пещерах Крыма рассеяны в десятках разных журналов). Я решил поручить это дело безработной Майе. Она «загорелась», но так же быстро остыла, поэтому кончать эту работу пришлось мне. Хотя в журнале по охране природы появилась первая (и последняя) публикация М.Н. Бесединой «О значении и охране пещер Крыма»...

Оказалось, что жить с Майей, действительно, не мед. У нас постоянно не хватало денег: моя зарплата была слишком маленькой для ее запросов... Ей предложили должность лаборанта на географическом факультете Педагогического института с перспективой перехода в ассистенты. «Я закончила университет и в Педине работать не хочу», — заявила она. Составлять расписание занятий на ближайшую неделю в аварийном порядке пришлось мне...

Затем ей предложили должность техника в ИМРе. Но это тоже для нее «слишком мелко» и она уехала домой. Вернулась она из Ессентуков только тогда, когда ИМР получил новый трехэтажный дом с колоннами на улице Кирова, а один из двух старых домов на улице Пушкинской был передан сотрудникам под жилье.

В «общежитии Бертольда Шварца», как мы шутя называли его, жило семь семей, в основном кандидатов наук. Так что для меня это был своеобразный аванс. Первое время жили дружно, но затем стали возникать конфликты. Не последнюю роль в них играла Майя, которая быстро восстановила против себя женскую часть общежития. Мужчины, не раз застававшие ее, как сейчас говорят, «топлесс» в умывальнике подвала, были настроены более мирно.

В марте 1958 г. я в очередной раз поднялся на Ай-Петри. У нас был гость, жилистый, подвижный человек. «Кот», — представился он. Это был симферопольский турист и краевед Костя Аверкиев. Через час я стал (и остался на всю жизнь в кругу друзей) «Витом». Я рассказал Косте о карсте, о нашей станции. А Костя поведал мне о пещерах Крыма и о «собственной» шахте глубиной 60 м, которую в память своего депортированного друга-татарина он назвал Сеит-Вели-Хосар. Он даже пригласил меня спуститься в нее. «А я смогу?», — робко спосил я. «Сможешь», — уверенно заявил Костя, с опаской глянув на мою сутулую спину... Мы договорились, что в Симферополе Костя познакомит меня со своими друзьями, интересующимися пещерами.

ПЕЩЕРНИКИ. В 1950-е гг. термин «спелеолог» в советской геологии и географии не использовался: Люди, интересующиеся пещерами, назывались «пещерниками». Крымские пещерники – Люда Гуменюк, Марк Генхель, Миша Федоренко встретили меня радостно: слух о моих одесских «подвигах» дошел до Крыма. Они рассказали, что знают в Крыму

несколько десятков пещер и шахт. Конечно, они покажут их мне. А в Красной пещере группа парашютистов Федоренко даже открыла недавно новый ход со второй подземной рекой... Борис Николаевич одобрил мои новые знакомства: он видел в пещерниках тот «молодежный резерв», без которого исследования подземного карста невозможны...

В начале мая Костя повел меня в Сеит-Вели-Хосар. По осыпи, а затем по крутой тропе мы поднялись на Долгоруковскую яйлу. Он подвел меня к воронке и показал на узкую щель, в которую змеей уходит тонкая сизальская веревка. «Я же не пролезу...». – «Пролезешь», – хохочет Кот, – «и не только пролезешь, но повиснешь; и не только повиснешь, но спустишься (а потом и поднимешься на руках) на 16 метров...». Так оно и было. После этого мы лазанием и в глубоких распорах преодолели еще несколько колодцев и остановились на глубине 60 м. «Дальше – молния», – мрачно буркнул Кот. «Какая молния?». – «Да та, в которой коленки обратно не выгибаются...»...

Шахта Сеит-Вели-Хосар, которую позже назвали именем Аверкиева, стала моей первой вертикальной полостью. Постепенно она «подросла» до 146 м, но по традиции мы проходили ее все с тем же снаряжением — двумя веревками 16 и 20 м, без крючьев. Поэтому я с улыбкой читаю техническое описание шахты Аверкиева, приведенное в «Вестнике Украинской спелеологической ассоциации» № 22 за 1998 г.: «концов веревки — 8, шлямбурных крюков — 8, спитов — 3, узловой протектор — 1»...

19 мая 1958 г. Люда и Миша повели меня в Красную пещеру. Красивая туфовая площадка у входа, подъем несколько десятков метров по осыпи, скальная полка – и мы у входа в пещеру. Это Иель-Коба или Ветровая. Вползаем в косую щель, перебираемся через натек, распрямляемся и проходим несколько сотен метров довольно широким коридором. В конце его много исписанных надписями натеков. Присматриваюсь, самая ранняя дата 1875 год...

Затем ползем узкими лазами, съезжаем по глиняной трубе и по уступам спускаемся на 7 метров на другой этаж. Он значительно короче и стены его покрыты глиной. В конце его узкая и низкая щель под потолком выводит в небольшой зал с надписью на своде: «Сухоруков, 1915». Люда объясняет, что это уже пещера Харанлых или Холодная. Раньше они считались отдельными пещерами и поэтому гимназист Сухоруков оставил в конце одной из них свою подпись... «Отсюда идут два пути», — заявляет Люда. «Длинный — через глыбовый навал, короткий — через колодец». Я выбрал колодец и по ржавой проволоке мы сползаем на 6 метров. Еще один этаж, на полу которого видны скопления песка, двухметровый уступ и мы в просторной Грибоедовской галерее. По преданию в 1825 г. здесь побывал Грибоедов. В конце галереи — вытекающая из-под скалы речка, сбегающая по натеку в подземное озеро...

Это моя первая «солидная» пещера. Видел я много, но понял мало. Увиденное разочаровало: слишком много мусора... «Пошли на поверхность», — сказал я решительно. Но Миша возмутился: «а как же наша новая река?». Он заставил нас проползти через трубу диаметром 50 см, почти с головой лечь в жидкую глину, протиснуться между сводом и упавшими глыбами. Наконец по конусу песка мы съехали в огромный зал... Несколько десятков метров, и перед нами — в т о р а я подземная река, вытекающая из-под скалы. Миша с усмешкой посмотрел на меня: «а ты хотел на поверхность...».

Я гидрогеолог. Получить в день рождения два отрезка реки, приходящей неизвестно откуда и уходящей неизвестно куда — это не просто подарок. Это судьба... Мне довелось побывать с матерью в карстовых районах Крыма и Кавказа; в одесской секции я принимал отчет мастера спорта Юрия Каминского о работе в Воронцовской пещере, где они в группе московского карстоведа Николая Соколова прошли 60-метровый колодец, соединяющий разные этажи пещеры; наконец, я читал первую книгу Н. Кастере «Десять лет под землей», вышедшую в издательстве «Географгиз» в 1957 г. «Первые звонки» не

подействовали на меня, но Красная пещера – уже не звонок. Это набат! И я на много лет «заболел» Красной пещерой...

Через неделю, мобилизовав на складе ИМР все наличные запасы флюоресцеина, я провел в Красной пещере первый опыт с окрашиванием, котороый показал, что река Миши Федоренко — верхняя. Вода из нее выходит в реке Грибоедовской галереи, а затем — в 33-х источниках на поверхности. Разное время «добегания» окрашенной воды до источников показало, что здесь нас ожидает много загадок. Об этом эксперименте подробно рассказано в популярной книге «Как раскрываются тайны» (1962).

С этого времени моя жизнь протекала как бы в двух измерениях. Одно из них — работа стационара на Ай-Петринском массиве. В нем проводились самые разноплановые работы (испарение с грунта, воды и снега, снегосъемки, определение химического состава жидких атмосферных осадков и снега, влажности грунта, расходов карстовых источников и пр.). За 7 лет были накоплены богатые материалы, которые позднее позволили рассчитать водный баланс Юго-Западного Крыма. Второе — работы по изучению подземного карста Крыма, требовавшие не меньшего внимания и постоянных организационных усилий по созданию секции пещерников Крыма.

Пока секции не было, работу в Красной пещере приходилось проводить силами любителей. Один из них, Алексей Прибыловский, нашелся сразу. Преподаватель географии в одной из школ под Симферополем, он потерял в конце войны правую руку (она была ампутирована по-локоть). Несмотря на это, он великолепно чертил левой рукой. Мы решили сделать топосъемку Ближней части пещеры до сифона. Но методики съемки пещер в отечественной литературе нет... Я немало повозился, пока оформил ее в виде статьи. Но для продуктивной работы двух человек мало. Надо, чтобы кто-то помогал под землей, был на поверхности, готовил пищу, сторожил лагерь...

Сперва я хотел привлечь Майю, но она не выразила большого желания лезть под землю... Нашей постоянной помощницей стала студентка мединститута Сталина (в быту просто Стелла) Пигарева. Однако вскоре ее сменила полюбившаяся Алексею Валя



Крым. В.Н. Дублянский и В.Н. Дахнов на массиве Караби. 1958 г.

Андрейченко, ставшая виновницей нашей первой «пещерной свадьбы»... Ближняя часть Красной пещеры оказалась 6-этажным лабиринтом, имеющим общую длину 2,5 км. Легенда о ее «13 этажах» была развеяна.

ДАХНОВ. Летом 1958 г. в Крым приехала экспедиция профессора-геофизика Нефтяного института Владимира Николаевича Дахнова. Он провел несколько часов в кабинете Бориса Николаевича. Затем они пригласили меня и сообщили, что я направляюсь в эту экспедицию как «консультант по геологии», а Костя Аверкиев – как «консультант по скалолазанию».

Мое приглашение было чисто формальным: уроженец и знаток Крыма, профессор В.Н. Дахнов меньше всего нуждался в моих «консультациях»...

Экспедиция Дахнова имела автомашину ГАЗ-63 с лебедой и выдвижной стрелой, электрический движок и 2 км кабеля, геофизические приборы для изучения скважин (щуп-термометр, каверномер и пр.) и, самое важное, лестницы для спуска в пещеры. Это было изобретение Владимира Николаевича. 50 м трехжильного геофизического кабеля осторожно освобождались от резиновой оплетки; на две жилы, имеющие свою оплетку, нанизывались деревянные ступени. Они закреплялись двумя муфтами из черной изоленты (потолще снизу, потоньше сверху). Концы кабелей снабжались коушами для крепления альпинистскими карабинами. Конструкция получалась грубая (1 м весит примерно 1 кг), но прочная (ступени выдерживают вес до 100 кг). Страховку спускающегося

осуществляют лебедкой (сопротивление на разрыв троса 2500 кг) или сизальской веревкой (800 кг). Когда спускаешь такую лестницу в карстовую шахту, раздается мелодичный «ксилофонный» перестук ступеней... Он сопровождал меня весь август...

В экспедиции Дахнова работали чудесные ребята: геофизик кафедры А.П. Лебедев и студенты старших курсов. Среди них особо выделялся любознательностью Эрик Галимов.\* Работу мы начали с шахты Геофизическая на Ай-Петри. Она начинается колодцем 30 м, со дна которого идет стометровый горизонтальный ход, прерываемый горловинами двух внутренних шахт. Она довольно богато украшена натеками, особенно поражает огромный 7-метровый сталактит над первой шахтой. На ее дне мы нашли «вросший» в кальцитовые натеки скелет лисицы. Но нас поразило не это: по стенам колодца на высоте ставшей на задние лапы лисицы остались царапины... Зверек долго мучился, попав в эту природную ловушку...

Кроме Геофизической мы обследовали на Ай-Петри еще несколько шахт. Это была довольно долгая и муторная процедура. Сперва спускали геофизическое оборудование, а после него шли люди. Это вызывало возмущение Кости: «Не понимаю я этих людей... Клемма МN, не контачит, не фурычит... Спуститесь сами и не доверяйте этой самой клемме...». Убедить Костю, что главная цель Дахнова – проверить реакцию стандартной геофизической аппаратуры на заполненные только воздухом (без нефти и газа) карстовые пустоты, не удавалось. Вторая пещера была более легкодоступная Треглазка. В зал на глубине 40 м вели боковые неглубокие колодцы. В его центре располагался снежный конус, к концу лета расплывающийся в большую наледь, по которой можно кататься на коньках.



Ай-Петри, шахта Трехглазка. Конус снега под одним из колодцев.

После Ай-Петри МЫ попытались подняться на Чатырдаг. Но поломка полуоси машины и пьяный лесник (Костя и я получили прикладом по голове...) после безрезультатного визита в Алушту в милицию изменили наши планы и мы поехали на Караби. Это огромное карстовое плато, на котором можно работать все лето. Дахнов ограничился Поэтому только хорошо известными ему объектами, расположенными близ дорог.

Первым из них была шахта Паско-Саван-

Харлых, описанная еще А.А. Крубером. Она находится на дне большой асимметричной воронки и представляет собой сужающуюся книзу трещину, дно которой забито снегом. Но среди карровых гребней на ее пологом склоне мы нашли маленькое отверстие. Через шахту глубиной около 40 м оно вывело нас в свод большого зала, располагающегося под дном трещины. Среди глыб на его дне мы нашли «привет от Крубера» – полуистлевший кошелек с монетой 1901 г.

Второй объект на Караби был более значительным. 46-метровая шахта открывается в галерею, тянущуюся от ее дна в обе стороны на 200 м. Своды галереи подпирают огромные натечные колонны, полы украшают натечные ванночки... Шахта поразила всех своей красотой и размерами. Ее нарекли Величественной, но затем решили назвать в честь Крубера...

Владимир Николаевич был великолепным воспитателем и позднее мы, даже не осознавая этого, восприняли в шахтном отряде стиль его руководства. Экспедиция Дахнова научила нас работать с лестницами до глубины 50 м, не доверять страховке

<sup>\*</sup>Сейчас академик Э.М. Галимов – директор Института Геохимии и Аналитической Химии им. В.И. Вернадского.

лебедкой, которая «не чувствует» болтающегося на конце троса человека, проводить топосъемку довольно сложных по морфологии вертикальных полостей, организовывать экспедиционный быт в условиях безводных и безлесных плато. А для меня это был первый урок по морфологии карстовых полостей. Их реальные форма и размеры не укладывались в «прокрустово ложе» классификации знаменитого пермского карстоведа Г.А. Максимовича...

- «Это пещерная целина и, чтобы поднять ее, создаваемой Карстовой экспедиции понадобится не один год», задумчиво сказал Владимир Николаевич.
- «Как не хочется уезжать», вздохнул Эрик Галимов, откинувшись на спину и как бы обнимая руками глубокую вечернюю синеву южного неба. «Завидую я вам, крымчанам», добавила студентка-астроном, работавшая в отряде Дахнова поварихой. «Такие пещеры и... такие звезды! Смотрите: вон там, левее и ниже Большой Медведицы, созвездия Геркулеса, Змеи, Ящерицы...». И созвездия возникали перед нами из отдельных звезд, послушно садившихся на ее закопченный пальчик...

БЕЗДОННАЯ. После экспедиции Дахнова я опять уехал на Ай-Петри, но быстро вернулся: Костя и его друзья-астрономы затеяли спуск в шахту Бездонная на Чатырдаге... К спуску мы готовились еще зимой, занимаясь в подвалах ИМРа «рукоделием»: вязанием «дахновских» лестниц. Мы изготавливали их в двух вариантах — обычном (ширина ступеньки 33 см) и «облегченном» (ширина 20 см). Сколько баек было рассказано при этом...

О Бездонной ходило много легенд. В 1927 г. в ней побывал студент-геолог (ныне академик) Олег Степанович Вялов. Он работал коллектором в экспедиции Василевского и Желтова. «Надели на меня пожарный пояс с петлей, к руке привязали сигнальную веревку, на голову надели армейский шлем, и я полез. Спускался по веревочной лестнице. Скоро за выступами стало никого не видно, лишь кусочек неба над головой, а внизу черная манящая бездна. Спустился на 45 сажень. Камень, прыгая по уступам, катится вниз. Значит, еще далеко настоящее дно...» – писал он.

В 1957 г. профессор С.А. Ковалевский посулил своей аспирантке Надин, что к защите ее кандидатской диссертации по Чатырдагу на дно Бездонного колодца спустятся... артисты цирка. Но они, посмотрев на пугающее «горло» Бездонного колодца, отказались...

И вот в сентябре 1958 г. наша группа из 6 человек поднимается на плато. Мы тяжело нагружены: на каждого свыше 50 кг, в том числе — лестницы и мотки веревок, привязанные к рюкзакам сверху. Вспоминаем рассказы Джека Лондона и используем дополнительные ремни-оттяжки на лоб. Каждые 300-400 м останавливаемся и отдыхаем. Затем помогаем друг другу подняться и надеть рюкзаки... К Бездонному подходим уже вечером. На горизонте видно зарево Симферополя. Неужели завтра мы узнаем, откуда поступает питающая город вода?!

Рано утром проходим несложный траверс по борту воронки и 17 м – по тросовой лестнице, останавливаемся у узкой щели, открывающейся в пустоту рядом с главной шахтой. Сюда спустили 3 секции – 90 м лестниц... Начинаю спуск. Передо мною проходят замшелые стены, наискось рассеченные тектоническими трещинами, промытые водой желоба, скальные выступы... Поневоле ускоряю спуск, стремясь прекратить дезориентирующее вращение. Сто тридцать, сто сорок... На стопятидесятой ступени (пятидесятом метре лестницы) достигаю крутого, усыпанного щебенкой, кольцевидного уступа. От него начинается широкий язык внутреннего ледника, уползающего в горло следующего, более узого колодца. Так вот что белело внизу!

Общая глубина 85 м. Чтобы не задерживать спуск товарищей, решаю отстегнуться от страхующей веревки. Скальные крючья легко входят в трещины между плитами известняка. Но этот глухой звук... Как далек он от «малинового звона», радующего

слух альпиниста! Так и есть: все это выветрелые трещины, непригодные для крючьевой страховки... Приходится остаться на уступе без страховки. Правда, здесь не разгуляешься: под ногами мокрая, скользкая щебенка, вверх полукругом уходит обомшелые стены, вниз обрывается ледопад...

Достаю из рюкзака горный компас и записную книжку. Начинаю зарисовки и описания, время от времени обмениваясь короткими фразами со спускающимися. Они не задерживаются около меня и уходят ниже, на всю длину лестницы. Но что это? Лестница переместилась на несколько метров в сторону и подобраться к ней я уже не могу! Хорошо, что страховочная веревка пришла прямо в руки. Пристегиваюсь и, попросив страховать пожестче, прыгаю с уступа на ступени лестницы. Кажется, обошлось... Но когда я спускаюсь на 20 м ниже, в уютную нишу под ледопадом, непослушные пальцы еще долго бьет дрожь...

Уже около двенадцати часов дня. Солнечные лучи проникают глубоко и широкий ствол колодца, и стены его, сложенные розовато-красными известняками, поблескивают, как отполированные. От них поднимается кверху туман испарений, окутывая лестницу сиреневой дымкой...

Пущены в ход последние две секции лестниц. Одна из них сделана из тонкого, растягивающегося капронового репшнура. Спускаться по ней несложно, а вот подниматься... Гоню от себя неприятные мысли, сосредоточиваюсь на замерах азимутов и зарисовке контуров колодца.

Вот и дно. Конус снега высотой больше 7 м и диаметром у основании до 20 м похоронил под собой легенды об отарах овец, якобы сорвавшихся в колодец во время тумана. Беглый подсчет показывает, что объем снежного конуса свыше 700 м<sup>3</sup>. Чтобы раскопать его, сюда в пору экскаватор! Но меня, так же как и моих товарищей, манит 30-метровый портал галереи, уходящей куда-то вниз. Съезжаю по снежному конусу, но навстречу мне уже поднимаются Аверкиев и Брунс. «Конец легенде, Вит!», – со вздохом говорит Костя, – «Галерея метров через сто кончается. И нигде ни капли воды...».

Наши надежды встретить на дне Бездонного колодца подземную реку не оправдались. Оставалось заняться изучением топографии и геологических особенностей этой огромной полости. Ведь 145 м вертикального ствола Бездонного колодца — созданная самой природой буровая скважина, в стенах которой можно проследить все особенности геологического разреза!

Приступаем к работе. Вскоре выяснилось, что пришел конец и второй легенде. Центральный ствол Бездонного колодца и двухсотметровые галереи на его дне заложены в известняках. Нигде нет ни водоупорных таврических сланцев, ни толщи конгломератов, встретить которые рассчитывал С.А. Ковалевский. Когда же я набросал карандашом план дна колодца, обнаружилась подлинная загадка Бездонного. Его главная галерея уходит к юго-западу, хотя ей надлежало идти в противоположном направлении — на северо-восток, к источнику Аян... «Загадка мертва, да здравствует загадка!», — перефразировал обрадованный Костя французскую поговорку... «Мы сделаем ход конем!».

Через неделю этот ход был сделан. Костя увлекался шахматами и шахтами. Вот через одну из них, названную Ход Конем, он рассчитывал спуститься глубже, чем в Бездонной... Спуск в эту шахту едва не стоил мне жизни. Она начинается тремя продолжающими друг друга колодцами. Между ними имеются маленькие наклонные уступы, поэтому при спуске мы страховались здесь крючьями. Я шел последним, фотографируя спуск с помощью только что купленной лампы-вспышки «Молния». Работала она от высоковольтной батареи, болтающейся на ремне за спиной. Я сделал снимок с последнего уступа, снял обвязку с крюка и протянул руку назад, чтобы отключить штеккер от батареи. И получил мощнейший разряд, сбросивший меня с уступа. К счастью, колодец был неширок и я успел удержаться расставленными руками. Но

постепенно они слабеют, выворачиваются и меня «тянет» в колодец. Я рывком бросился на лестницу, перевернулся в воздухе, но все же удержался...

Ход Конем не привел к Бездонному. Его узкие щели и неглубокие колодцы за ними до сих пор привлекают спелеологическую молодежь и сейчас он «подрос» до 220 м. Но главное не это. В стене того колодца, куда я падал, минералог Юрий Полканов из ИМРа обнаружил полость, заполненную глиной с великолепными кристаллами исландского шпата... В 1961 г. мы даже опубликовали вместе с ним в академическом журнале статью об интересном местонахождении этого минерала. Но лишь через 30 лет мой сын Юрий разобрался в ситуации. Это был не обычный «холодный», а гидротермальный кальцит, кристализовавшийся из раствора температурой 40-70°С. Эта и другие находки в Крыму существенно изменили наши представления о его палеогидрогеологии...

СИФОН. 30 октября мы очередной раз приехали в Красную пещеру. Нас было четверо: я, Алеша Прибыловский, Александр Тохтамыш и десятиклассник Михаил Ефимов. Опоздав на обратный автобус, мы остались ночевать в Ночлежном гроте в обрыве туфовой площадки. Над ущельем бушует ветер. Прибыловский листает потрепанную книжку Норбера Кастере.

- «Нет», заключает он, «нам не грозит опасность попасть в карман с газом, свалиться в колодец, утонуть в зыбучих песках. Кастере сюда выписывать, что ли?».
  - «И ласты, маска и трубка у меня есть», поддержал его авалангист Ефимов.

Мы собрали все наличное оборудование и пошли к сифону. На разведку я пустил Мишу, но проходить сифон запретил (ему еще не было 16 лет). Он вернулся и показал руками: «сифон в-о-от такой...). Вторым пошел я. Разделся до «домашних трусов», надел купальную шапочку, вложил в нее свечку и спички в «изделии № 2\*». Завернул в целлофан плоский фонарик (даже полиэтиленовых мешочков тогда не было) и нырнул. Я не знал длины сифона и поэтому пошел над самым дном. Вынырнул метров через 25 у глиняной отмели, вылез на нее. Вылил из фонарика набравшуюся воду, зажег свечу, поставил ее на уступе над сифоном... и сорвался в воду. Вылез и вдруг слышу взволнованные голоса моих друзей. Оказалось, над сифоном есть сантиметровая прослойка воздуха... Сообщаю, что все в порядке и третий раз погружаюсь в реку.

От сифона уходит широкая галерея с черными сводами, лишь местами покрытыми желтыми пятнами. Гребу одной рукой и ногами, в другой держу фонарик. Веду счет: одна галерея вправо, одна влево: вторая галерея вправо... Кажется, плыву бесконечно долго. Но вот поворот и отмель. Вылезаю из воды, прохожу десяток метров до небольшого водопада. Пещера продолжается...

Решаю не испытывать судьбу и поворачиваю назад. Четвертый раз погружаюсь в воду и плыву к сифону. Вот и моя свечка! Перекрикиваюсь с ребятами, ныряю и... не нахожу выход. Возвращаюсь. Думаю. Я нырял сюда вдоль дна, а сейчас пошел вдоль свода. Понятно! Беру глубже и выныриваю в предсифонном озере...

Меня согревают сухой одеждой и объятиями, но все равно долго бьет дрожь... Алексей резюмирует: «Ну, я ж говорил. Вот и без Кастере обошлись...». Через несколько месяцев, пройдя курсы пловцов-подводников, я узнал, что благополучный конец этой авантюры — случайность. Вода в Красной пещере 9,5°С. В ней можно находиться без одежды не более 10 мин. Особенно опасно выходить на воздух и опять погружаться в нее...

На следующий день туристский Симферополь бурлил: пройден сифон в Красной пещере! На секции начали клеить из автокамер мешки с винтовыми пластинамизажимами, искать гидрокостюмы. Через неделю состоялся второй выход. Вспомогательная группа во главе с альпинистом Владленом Гончаровым должна

<sup>\*</sup> Так «официально» назывался в те годы презерватив.

доставить за сифон снаряжение; штурмовая (я, Костя Аверкиев, Алексей Прибыловский и Михаил Федоренко) – пройти с топосъемкой как можно дальше.

«Бесконечная» галерея, по которой я плыл неделю назад, оказалась всего 100 м длиной. Ответвлений у нее вообще нет (это ниши, которые не просвечивал мой фонарь...). Мы с Алексеем «привязаны» к съемочному ходу и многое остается вне поля нашего зрения. Костя и Михаил — наши разведчики. Они докладывают потрясающие новости: огромные, 40 м шириной и высотой залы! Фантастические натеки! Глыбы известняка размером с дом! Новый приток реки! И так до конца нашего сегодняшнего маршрута. Он закончился на развилке: направо уходил полностью обводненный ход, налево — каскад уступов с красивым залом, который наши разведчики окрестили сразу «Залом Сказок». Пещера продолжалась...

Секция пещерников Симферополя набирала силу. В ее руководство вошли М. Генхель, В. Гончаров, О. Гриппа, Л. Гуменюк, М. Федоренко. Как всегда в таких случаях, в ней началось организационное брожение. Его умело гасил Борис Николаевич Иванов. Он читал захватывающие лекции о карсте Средиземноморья (это тема его кандидатской диссертации, защищенной еще в 1940 г.), рассказывал о своей работе в пещерах Кавказа, об удивительных результатах, которые дают совместные работы геологов и археологов. В завершение этой «воспитательной работы» он раздобыл грузовую автомашину и организовал выезд секции в Скельскую пещеру.

...Это удивительная полость на южном склоне Байдарской котловины. Начинается она коротким сифонным каналом, который открывается в стену раскрытой тектонической трещины, заполненной глыбами известняка и разбитыми натечными колоннами. В ее верхней части располагается зал, богато украшенный натеками. В дальней части зала можно спуститься к двум маленьким озерам, стены которых покрыты тонко отмученной красной глиной. Имелась даже съемка этой пещеры, выполненная любителями Евстроповым и Никитиным, но она вызывала большие сомнения. Неясной была и гидрогеология пещеры. А.А. Крубер считал, что в нее поглощается поверхностный поток; факты говорили, что иногда из пещеры вытекает вода... Мы честно облазили все доступные ходы пещеры. Костя даже «расписался» пальцем на глине озера: «Salve, Kot».

Борис Николаевич, «дядя Боря», как любовно называли его пещерники, так искусно вводил их в курс дела, что все, кто попадал в его кабинет, «заболевали» пещерами всерьез и надолго. Спокойная жизнь кончалась. Все выходные и праздничные дни, не говоря уже об отпуске, теперь были добровольно принесены на алтарь спелеологии.

Без участия Б.Н. не обходился ни один рабочий выход, ни одна жаркая дискуссия на «малом» или «большом» сборах спелеологического актива Крыма. Он был для пещерников един в трех лицах: руководитель экспедиции, эрудированный географ, известный карстовед, побывавший во многих карстовых районах страны; блестящий популяризатор, бессменный лектор во всевозможных школах, спелеолагерях, на учебных сборах; увлекательный собеседник, ставящий в тупик неожиданными вопросами и заботливо помогающий выбраться из него не менее неожиданными и яркими аналогиями... Его юношеский задор, великолепно уживавшийся с уже проступившей сединой, не оставлял сомнений в выполнимости поставленных им заданий.

В декабре 1958 г. Б.Н. Иванов, С.В. Альбов и я поехали на совещание по спелеологии и карстоведению, которое проводило Московское общество испытателей природы (МОИП). Здесь я впервые познакомился с ведущими карстоведами страны: Н.А. Гвоздецким, А.В. Ступишиным, А.Г. Чикишевым, Н.В. Родионовым..

НАЧАЛО. 28.12.1958 г. в «Комсомольской правде» была опубликована моя статья «Пещеры зовут романтиков». В ней я призывал молодежь принять участие в освоении подземного мира страны. Ко мне пошли письма-ответы. Одним из первых ответил аспирант Института кристаллографии АН СССР в Москве Владимир Илюхин... Для

начала он просил научное задание, связанное с исследованиями пещер. Я немедленно связал его с дядей Борей.

Зима и весна 1959 г. были посвящены оснащению Комплексной карстовой экспедиции. Как всегда, не обошлось без курьезов. В памяти сохранились два из них. Для проведения опытов с окрашиванием нам нужен был флюоресцеин. Это соль бычьей желчи, имеющая в порошке кирпично-красный цвет, но при растворении водой приобретающая стойкий золотисто-зеленый цвет. Этот краситель довольно дорог: в зависимости от чистоты 1 кг его стоил от 14 до 20 рублей. «И вы намерены бросить 100 рублей в какую-то дырку?», – спросил меня заместитель директора Ф.П. Дидук. Понадобилось вмешательство «тяжелой ариллерии» — Бориса Николаевича Иванова, который в часовой лекции доказал «экономическую целесообразность» этого эксперимента. Вытирая вспотевший лоб, Б.Н. сказал: «Душа моя! Пока Федор Потапович загипнотизирован моими песнями, отнесите ему заявку на оборудование». И заявка на 150 килограммов технического флюоресцеина была подписана без разговоров...

Второй эпизод касался планирования затрат в период «развитого социализма». На каждый год составлялась смета, в которой предусматривалось все необходимое. Если смета по каким-то причинам не выполнялась, то остаток ее списывался и, вопреки здравому смыслу, на будущий год институт получал меньше ассигнований. 29 декабря меня вызвал директор и назвал совершенно сумасшедшую сумму, которую я могу освоить на оборудование до конца года.

В это благословенное время не было компьютеров, но зато операции в банках совершались до 15 часов 31 декабря... Я «подсуетился» и к новогоднему вечеру холл Института был до потолка завален польскими палатками, тентами, рюкзаками, полевыми сумками, скальными молотками, мотками капроновых веревок, гидрокостюмами, резиновым лодками, альпинистскими примусами... Французский ученый Э. Мартель в 1896 г. писал, что оборудование спелеолога может весить до двух тонн. Через 60 лет я завез в фойе ИМРа четы ре тонны снаряжения... Нашей экспедиции его хватило почти на 10 лет.

# 1959 г.

КАРСТОВАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ. Комплексная карстовая экспедиция продолжала формироваться. Талантливые организаторы науки, директор ИМР Юрий Юрьевич Юрк и заведующий отделом Борис Николаевич Иванов задумали ее в составе 6 отрядов — шахтного, геофизического, гидрологического, палеозоологического, биологического и археологического. Ими должны были руководить видные ученые Академии наук Украины. Как и предполагал раньше Б.Н., руководство шахтным отрядом было поручено мне. Но Юрий Юрьевич имел два возражения: я не имел звания кандидата наук и квалификации альпиниста... Мне нужны были «корочки»...

Второй вопрос решился легко: ИМР специально заказал для меня на июль 1959 г. путевку в альплагерь «Красная звезда» в Домбае. Первый вызвал заминку. Юрий Юрьевич спросил меня, в каком состоянии диссертация. Я замялся. Тогда он потребовал принести ее. Через два дня он вызвал меня и выругал: «Работа сырая, но материал хороший и, главное, есть предмет защиты — гидрохимия четверичных водоносных горизонтов. Доработайте ее и поскорее защищайте». У меня на лето были совсем другие планы: я хотел провести последний поход, которого мне не хватало до получения звания мастера спорта по туризму. Уже был разработан маршрут по Западным Саянам, подобрана сильная группа... Надо было выбирать. Меня, как любого молодого человека, очень манил этот серый прямоугольный нагрудный значек, но, конечно, было выбрано руководство шахтным отрядом. Я не предполагал тогда, что эти события омрачат личные переживания...

На майские праздники мы с Майей решили поехать к тетке. Асфальтовых дорог из Симферополя до Одессы тогда еще не было. Мы оставили наш мотоцикл в Евпатории, в сарае у матери Светы Ильиной, и сели на теплоход. Елизавета Ивановна, как всегда, приняла нас радушно. Майя убежала по каким-то своим делам и тетка «расслабилась». Подведя безрадостный итог моей семейной жизни за 3 года, она осторожно сказала: «Хорошо, что у вас нет детей...». Я не стал поддерживать разговор, хотя был удивлен, узнав, что Майя, уезжая в Крым, перевела на тетку платежи за свою страховку на 5 лет вперед...

Тогда тетушка «кивнула на авторитеты». На столе лежал чудом сохранившийся томик сочинений Редъярда Киплинга. Тогдашний читатель знал только великолепную сказку «Маугли», да строки:

«Запад есть запад, восток есть восток И с места они не сойдут»,

которые позволяли считать Киплинга оголтелым колониалистом... Между тем, в годы НЭПа в СССР были опубликованы в очень хорошем переводе его романы «Ноулака», «Свет погас», «Ким»... Вот на томик «Ким» и кивнула тетка. «Прочитай его внимательно», – посоветовала она. Я прочитал и нашел «ключевую» фразу: «Майя на санскрите – это иллюзия»...

Вернувшись в Крым, я уехал на Ай-Петри, а Майя — на Сиваш техником экспедиции нашего соседа по «общежитию Бертольда Шварца», кандидата геолого-минералогических наук Михаила Стащука, который в очередной раз пытался приобщить ее к геологии.

А на Ай-Петри назревали важные события. На базу приехал Б.Н. Иванов, а затем подошла из Байдарской долины группа В.В. Илюхина. По заданию ИМР она провела детальное обследование Скельской пещеры. Я с интересом наблюдал беседу Иванова с Володей Илюхиным.

«Ну, дорогой пещерный профессор, что вы хорошего расскажете о Скельской пещере?», — начинает Борис Николаевич. Немного смущаясь, «дорогой профессор» докладывает о результатах только что завершенного разведочного маршрута: «Вдоль тектонической трещины ход в завале ведет в Главный зал пещеры, но в начале завала найден еще один, по которому можно спуститься к озеру».

«Да, да, к озеру... К какому озеру?! Где?», — словно спохватывается Борис Николаевич. — «Покажите на плане!». И он вынимает из полевой сумки потрепанный план Скельской пещеры. — «Он не совсем верен», — говорит Владимир. — «Хм!», — фыркает Иванов и двумя-тремя наводящими вопросами направляет ответы Илюхина в понятное пока одному ему русло.

«Послушайте, ВиНД», – неожиданно оборачивается он ко мне, экспромтом завершая опыт по созданию прозвища из заглавных букв моих инициалов, – «А, похоже, они правы! Вода в Скельской пещере – это надо проверить, а вот связь со Скельским источником? С тектоническими нарушениями района? С другими пещерами Ай-Петринского массива?». И он быстро наносит на лист бумаги схему расположения пещеры, Скельского источника, долины Карадагского леса. Мы едва успеваем следить за его карандашом и его гипотезами... Наконец он повернулся к оторопевшим москвичам и закончил с упреком: «Вот видите, сколько интересного вы пытались утаить!».

Но самое важное было потом. Борис Николаевич Иванов, Володя Илюхин и я начали разрабатывать план становления в СССР спелеологического движения. Сперва мы решили «пристегнуться» к альпинизму («спелеология — альпинизм наоборот»). Но нас смущала клановость этого вида спорта и его ориентированность только на вершины. Склоны гор и подходы к вершинам альпинистов интересовали мало.

Затем подумали о туризме. В нем как раз происходили очень важные события. Он стал делиться на «технические виды»: горный, водный, лыжный, мото-, авто- и др. Здесь

вполне можно было найти нишу для спелеотуризма. Тем более, что в путеводителе Бориса Котельникова еще в 1924 г. был раздел «Пещерный туризм», да и познавательная сторона туризма всегда была на высоте.

Нужно было только разработать мотивацию создания нового вида спорта для чиновников от туризма, для массы спортсменов и чиновников от науки. К концу ночи коллективными усилиями такие лозунги или как сейчас говорят — бренды, родились. Для чиновников это было: «цель спелеотуризма — разведывание пещер, с тем, чтобы эти памятники природы стали достоянием широких масс трудящихся»; для туристов — «спелеология = спорт + наука», для бюрократов от науки: «спелеология = наука + спорт»...

Сейчас, почти через полвека, можно спорить с этими лозунгами. Но лучшую оценку по Е-мейл им дал один их «современных» спелеологов Владимир Мальцев: «Яркий пример – развитие спелеологии в СССР было положено учеными, грамотно использовавшими интерес туристов к пещерам. Это Дублянский и Илюхин. Верная тогда была найдена стратегия взаимодействия. Абсолютно верная». К сожалению, Мальцев не знал о третьем ее творце – Б.Н. Иванове...

Следующая часть нашей важной встречи — знакомство со знаменитой «309-кой». Ее полевой номер был широко известен: вход в эту шахту Б.Н. обнаружил на аэрофотоснимке, а затем неоднократно посещал с представителями высших академических кругов при «пробивании» Комплексной карстовой экспедиции. Камень летит в нее добрый десяток секунд. Что это значит, нам хорошо известно по Бездонной...

На следующее утро три симферопольца и три москвича шли к таинственной «Тристадевятке». Медленно поднимаясь по крутому склону горы Счаны-Герик, мы скептически оглядывали панораму Приайпетринской котловины. «Слишком высоко мы залезли», — бурчали себе под нос, поправляя лямки тяжелых рюкзаков, Илюхин и Андреев. Действительно, самые интересные и глубокие шахты мы до сих пор находили в нижней части склонов или на днищах карстовых котловин. Там более благоприятные условия для накопления снега, который, стаивая в течение лета, и формирует эти полости. Но Борис Николаевич так таинственно поглядывал на меня, снаряжая в сегодняшний маршрут!

«Никто ничего не знает», – повторяю я уже ставшие хрестоматийными слова Кости Аверкиева. Через два часа мы стоим перед огромным жерлом шахты. Оно уже, чем ствол Бездонного колодца, но эти отвесные стены, это гулкое эхо, разбуженное нашими возгласами...

«Чего же вы ждете? Я уже размотал веревку, давайте спускать лестницу», — засуетился Гена Пантюхнн (с ним я познакомился зимой в Красной пещере, где он подвернул ногу, а я отнес его на спине к автобусу; через день он появился в ИМРе с перевязанной ногой и с младшим братом Славой; оба стали активными спелееологами).

Но я не спешил начинать спуск. Опыт работы с Дахновым подсказывал: прежде всего необходима максимальная безопасность. Около часа гремела канонада. Несколько тонн камней спустили мы вниз, пока очистили первые уступы от обломков слоистого известняка, смели в пропасть заготовленную самой природой шрапнель щебенки. Метр за метром спускаем секции лестниц. По твердо заведенному обычаю первым уходит фонарь «летучая мышь» — разведчик углекислого газа. Следом за ним пойдем мы. Фонарь погас лишь в одной из 580 вертикальных полостей, пройденных нами за десять лет. Но даже 0,2% неоправданного риска вряд ли стоит допускать в таком небезопасном деле, как исследование пещер...

Спуск начинаем от огромного камня, заклинившегося в нижней части входной воронки. Первая 17-метровая секция лестницы закреплена за ближайшее дерево. Застыл на страховке Володя Андреев. Надеваю шлем с неуклюжей велосипедной фарой,

последний раз оглядываю груду снаряжения на узкой полке. «Страховка готова?», – «Готова». – «Пошел».

Через минуту уже расчищаю очередной уступ. На него по воздушной веревочной переправе быстро доставляем лестницы, веревки, мешки для проб. Скоро здесь собрались все участники штурма, кроме одного страхующего, на целый день обреченного на пытку неизвестностью...

Снова вниз секция за секцией уходят лестницы. Далеко-далеко наверху остается клочок голубого неба. Стены то сходятся, норовя подставить какой-нибудь острый выступ, то расходятся так далеко, что луч фонаря не может вырвать из тьмы все подробности этой ошеломляющей картины. Пройдено 70 м. Надо осмотреться.

«Жестче страховку!», – кричу вверх. Пристегнувшись карабином к лестнице, освобождаю руки, достаю полевую книжку, горный компас. Стены шахты здесь сверкают серыми и кремовыми оттенками заглаженного водой известняка. Одно сечение, второе, два разреза по главным осям шахты, замер температуры и влажности воздуха, и снова ритмично заработали мышцы рук и ног. Лестницу начинает закручивать вокруг оси. На развороте больно ударяюсь об острые, обглоданные водой выступы скал. Спасая рюкзак с лампой-вспышкой, отталкиваюсь от набегающей стены и спешу вниз. Неужели дно? Наверху минутный бурный восторг сменяется настороженным молчанием. Что же дальше?

Снята страховка. Нет. Пока не конец. Со дна шахты, покрытом слоем снега, начинается узкая трещина. Она приводит на площадку, как балкон висящую над залом. Ко мне спускаются Костя Аверкиев и Володя Илюхин. Быстро преодолеваем 11 м и мы в зале. По его дну в щебенке проходит русло сухого сейчас ручья. Оно обрывается в горло следующей шахты...

У нас осталась одна лестница (17 м) и веревка (60 м). Но глубина манит и мы допускаем себе «вольность»: привязываем конец веревки к натеку (шлямбурных крючьев тогда у нас не было...), крепим к ней лестницу, спускаемся по ней, оставшиеся 5 м до ниши проходим спортивным спуском (на руках). Спускающийся страхуется свободным концом веревки. В нише операция повторяется и Костя достигает дна этой 46-метровой внутренней шахты...

За многие годы работы под землей мне не раз приходилось убеждаться, что спелеологу надо уметь ждать. Ждать страховочной веревки, телефонного звонка, спада воды в сифоне, вертолета... Но труднее всего ждать ушедшего в неизвестное товарища. Пятнадцать минут, которые Костя потратил на разведку открывшейся на дне шахты галереи, показались мне бесконечными. Тишину нарушают только удары одиноких капель, срывающихся со свода. Но вот снизу слышен голос Кости:

– «Шахта продолжается! Прошел больше 100 м по галерее и остановился перед следующим колодцем. Камень летит в него двенадцать секунд».

...Мы оставляли «Тристадевятку» непокоренной. Правда, достигнутая Костей глубина  $(160 \text{ м}) - \text{это хотя и скромный, но все же рекорд страны.* Что сулит нам четвертый колодец?$ 

РАЗРЫВ. Все участники этой эпопеи вернулись домой, а я остался на базе обрабатывать материалы зимних наблюдений. В один из вечеров в мозгу созрело вымученное, но совершенно трезвое решение: «с иллюзиями надо расставаться». И в Сивашскую экспедицию ушло короткое, но ясное письмо...

Почта в те «застойные» годы работала исправно и через три дня появилась Майя. С ней пришла череда тяжелых и, как сейчас говорят, «неконструктивных» разговоров. Она заявила, что «уедет на Север» и потребовала, чтобы для оплаты билета я продал

<sup>\*</sup>Мы еще не знали, что в марте 1959 г. в шахте Торгашинская в Красноярске была достигнута глубина 170 м.



Любовь Прохоровна Горбач с сыном Андреем. Крым, 1959 г.

мотоцикл... Но мне он был нужен для работы и мы договорились, что я оставляю ей комнату и все, что в ней, кроме личных вешей и книг.

В заключение она сказала, что знает, к кому я ухожу... И назвала ... Любу Горбач. Я обомлел. Люба была любимицей института. Очаровательная женщина, фронтовик, кандидат геолого-минералогических наук, с 3-летним ребенком от распавшегося брака... Разрыв в возрасте был невелик (6 лет), но я всегда смотрел на нее «снизу вверх», как на нечто совершенно недосягаемое... Наши контакты ограничивались вечерами в ИМР, где мы на вечерах станцевали несколько вальсов, встречей у общих знакомых (вместе с Майей) нового 1958 г. да неожиданным визитом Любы ко мне в «общежитие» с ее друзьями-океанологами Удинцевыми (я показывал им

фотографии пещер). И вдруг такое заявление... Я коротко ответил, что она ошибается, и Майя уехала в Симферополь.

Через пару дней с метеостанции принесли телеграмму: в Ялту приезжает тетка... У меня оставалось в запасе три часа. Сбежав по Таракташской тропе до водопада Учан-Су, я автобусом приехал на морвокзал. Встретил Елизавету Ивановну. Она была хмурой и неразговорчивой. Долго искали место для беседы, пока она не выбрала памятник Ленину в парке. Некстати вспомнились строки Маяковского: «Я себя под Лениным чищу»...

Разговор получился нелегким. Он включал тезисы «у нас в семье такого не было», «на кого ты ее меняешь» (и залп тривиальных заявлений в адрес Любы), традиционное «ты губишь себя». Я понял, что Майя хорошо поработала и выдала тетке неверную информацию. Пришлось поговорить по-мужски. Я напомнил наш разговор месяц назад, а затем пустил в ход не вполне допустимую в обычное время аргументацию о ее личной неудавшейся жизни... Расстались мы напряженно, не убедив друг друга.

Вернувшись в Симферополь, я не застал Майи, она опять уехала домой. Конец июня я провел «под водой»: прошел обучение на подводника, а затем на инструктора подводного спорта. Обучали меня спасатели Симферопольского водохранилища, которое в эти годы еще не использовалось как питьевое и в нем можно было купаться. При обучении произошел любопытный случай. Я приезжал на занятия на мотоцикле. Но перед погружением обязателен медосмотр. К погружению меня не допускают: повышенная (37,2-37,4°С) температура... После нескольких бесполезных приездов я предположил, что это реакция организма на обдув при поездке на мотоцикле. Врач не поверил. Я приехал — 37,4°С ... Через 20 минут — 37,1°С. Еще через полчаса — нормальная температура...

Пришлось вносить специальный пункт в правила погружений.

Завершив обучение, я уехал в альплагерь. К поезду неожиданно подошла проводить меня Люба. Я понял, что она знает о версии Майи, но никаких разговоров мы не вели... Со мной ехал студент-медик Виктор Гуменюк, с которым я быстро сдружился. В поезде я рассказал ему о пещерах, о своей жизни, о Майе. Он спросил, кто такая Люба, и заметил, что первое впечатление очень хорошее. «Подумай», – закончил он...

Альплагерь прошел напряжено. Кроме плановых занятий я по утрам усиленно занимался диссертацией, для чего мне оставляли ключ от инструкторской. Готовить работу по Тилигулу с видом на пик Инэ — что может быть приятнее... Наша с Виктором хорошая специальная подготовка определила отношение инструкторов. Хотя я загрипповал, но зачетный поход на



Кавказ, Домбай. На леднике под вершиной Белала-Кая. 1959 г.

Суфруджу прошел хорошо. Мы даже получили благодарность за работу на леднике. В связке нас было четверо: Виктор, я, какие-то девушка и парень. Ледник под Суфруджу несложный, но разбит частыми трещинами на блоки шириной 2-3 м. При прохождении по такому блоку наши спутники о чем-то заговорились... и сорвались в трещину. Мы с Виктором, не задумываясь, бросились в противоположную трещину и «уравновесили» их в нескольких метрах от края блока... Подбежал инструктор и быстро выправил положение.

После получения значка «Альпинист СССР» с записью в удостоверении «рекомендуется для дальнейших занятий альпинизмом» мы попросили начальника лагеря выпустить нас на «троечный» маршрут, куда шли наши инструктора. Посоветовавшись с ними, он дал согласие. Мы побывали на нескольких вершинах группы Домбай-Ульгена. Для меня это были только «корочки». Альпинизм не привлекал меня, так как после возвращения с вершины маршрут проходился бегом, на поворотах троп нас даже «заносило» как машину на вираже... Я – геолог и мне хотелось остановиться и подумать. А вот Виктор стал набирать опыт и быстро выполнил норматив мастера спорта.

Ессентуки — недалеко от Домбая и однажды в лагерь приехал отец Майи. Я уважал этого пожилого, мудрого человека и понимал, что меня ждет нелегкий разговор. Но когда он убедился, что я «не ушел на сторону», то сам напомнил мне, что в свое время предупреждал о сложном характере дочери... Расстались мы печально, но мирно.

Вернувшись в Крым, я продолжил полевые работы на Ай-Петри. Моими напарниками были Костя и Алексей Прибыловский. Но Костя вскоре уехал зарабатывать деньги (чистить обрывы от камней), а с одной рукой Алеша был неважным помощником... Так или иначе мы обследовали значительную часть Ай-Петринского массива, посетили и описали десяток пещер, спускались до 60 м в разные шахты. Начала «складываться» гипотеза о «снежном» (нивальном) происхождении полостей, имеющих вид стакана без продолжения на дне. Формированию гипотезы очень помогали мои зимние наблюдения на стационаре.

Завершился полевой сезон. В Симферополе в ИМРе меня ждали сплетни. Оказалось, что Майя перед отъездом домой написала в партком и профком, требуя «призвать меня и Любу к ответу». Особенно усердствовала парторг. Меня вызвал директор. Юрий Юрьевич совершенно по-отечески выслушал меня, посетовал по поводу Майи, которая уже была у него и просила «письмо на север», выругал наших ИМРовских женщин за ненужное вмешательство. Кончил он так: «Ты все делаешь правильно. Нормальной жизни у вас все равно не получится. Но если с Горбач у тебя серьезно, то помни, что Любочку мы в обиду не дадим...».

ЛЮБА. А что у меня с Горбач? Я этого и сам не знал... Мы не успели определиться. Были совместная упаковка книг Устиновой (она уезжала к мужу в Кишинев), редкие выходы в кино или в концерты (в них обычно участвовала геолог Тея Добровольская), прогулки по окрестностям Симферополя и единственный выезд в Алушту к морю. Мотоцикл Любу «не вдохновил»... Как результат одной из таких прогулок сложились строки:

В аллее дальней серебрится
Под ветром тополей листва.
Когда под утро нам не спится,
К чему слова?

Для скифских стен совсем не новы
Весна, и неба синева,
На камне стертый след подковы,
Те, что не сказаны, слова,
Салгира вечное журчанье,

По пояс на лугах трава, И наше долгое молчанье. К чему слова?..

Встречаясь, мы молчали. Но нам становилось все труднее и труднее расставаться. И в один из отъездов я написал:

Я знаю: ты сейчас не спишь:
Платок набросила на спину
И тихо у окна грустишь.
А там – луна, ночная тишь
Да запах горестный маслины...
Когда бы твой заветный взгляд
С моим соприкоснулся взглядом –
Тогда б... В окно глядеть не надо!
Я был бы здесь, я был бы рядом
И не ушел бы я назад...
На спуске прозвенел трамвай,
Вдаль унося наши мечтанья.
В них все – надежды, ожиданья,
Работы непочатый край
И горечь первого прощанья...

А работы, действительно, был непочатый край. Я съездил в Одессу и договорился о защите. Выбраны оппоненты: из Киева известный инженер-геолог А.М. Дранников, из Крыма С.В. Альбов. «Альбуся» самолетом не летал, прямых поездов тогда не было, а с пересадкой он ехать не хотел, и я уговорил ехать в Одессу морем. Диссертация была почти готова, но задерживало «Приложение» — огромный альбом с 1200 выполненными мною химическими анализами... Я ушел из дома и стал дорабатывать работу. Жил в ИМРе, тайком поднимаясь на 3-й этаж по пожарной лестнице, или у Кости Аверкиева.

«Те, что не сказаны слова», пока так и не были сказаны. Я понимал всю ответственность, которую беру на себя. Есть Андрей. Смогу ли я почти в 30 лет стать ему хорошим отцом? Как сложатся наши отношения с Любой? Меня меньше всего беспокоило ее фронтовое прошлое. Я знал чистоту и строгость ее взглядов. Но она сложившийся человек, с четкими понятиями о том, как и чем надо жить. И мы поверили друг другу без клятв верности...

Как ни странно, ускорила наше решение Майя. Она вернулась в Крым с матерью. Встретив нас с Любой и Теей в кино, она потребовала встречи. Чтобы не устраивать скандала на людях, я зашел в наше «общежитие» и немедленно получил по голове моим же скальным молотком, который я забыл забрать... То ли рука у Майи была слабая, то ли у меня голова крепкая, но она ее не пробила, хотя крови было много... Это событие ускорило мой развод. В январе я узнал, что Люба ждет ребенка. Весной 1960 г. мы расписались...

Вскоре Майя в очередной раз уехала в Ессентуки. Она сдала свою комнату в аренду (нанял ее отставник-военный) и вскоре потеряла ее. Я думал, что наши пути больше никогда не пересекутся, но ошибся...

В сентябре из Перми приехал отдыхать Георгий Алексеевич Максимович. Это яркая фигура, основоположник «геологического» направления изучения карста в СССР (географическое направление представлял его постоянный соперник Николай Андреевич Гвоздецкий из Москвы). Мы с Б.Н. поехали к нему в Форос. Беседа не получилась: он уезжал на экскурсию в Севастополь. Мы доехали с ним вместе до Сапун-горы, сфотографировались на память и расстались.

Осенью 1959 г. мы продолжили исследования Красной пещеры. Наш полевой лагерь мы развернули на туфовых отложениях, перегораживающих галерею за залом Сказок. Владлен Гончаров, Пантюхин и я прошли Второй сифон и провели съемку пещеры. Ее длина увеличилась до 4,1 км. Это была первая ночевка под землей. Как выяснилось, лагерь не следует ставить у журчащей воды: от этого даже психологически устойчивым людям мерещатся кошмары...

В 1959 г. начал работы биологический отряд экспедиции. Меня вызвал Иванов и попросил поехать к Красной пещере, где он обосновался. Я нашел их автомашину и полевой лагерь недалеко о пещеры, в балке Матуба. Он был «обставлен» с комфортом: кроме палаток были складные столы и стулья. За одним из столов сидел невысокий моложавый человек. Он что-то писал, а рядом лежала мелкокалиберная винтовка. Я подошел и представился. Мужчина встал, потянул мне руку, затем быстро отдернул ее и взял винтовку. Выстрел, и к нашим ногам падает небольшая тушка. «Turdus merula» – черный дрозд, – удовлетворенно отмечает он и кончает: «Михаил Анатольевич к Вашим услугам». Это был начальник отряда, доктор биологических наук Воинственский...

В дальнейшем мы с Михаилом Анатольвичем провели несколько полевых сезонов и сдружились. Это был интереснейший человек. Мы узнали от него много нового не только о совменной авиафауне Крыма, но и о том, как она менялась в четвертичное время. Находки во многих пещерах ископаемых костей птиц показали, что в конце плейстоцена (12-15 тысяч лет назад) здесь обитали альпийская галка, клушица, каменная куропатка, которые сейчас известны только далеко на севере или в высокогорье. Был ли в то время Крым выше или здесь было много холоднее в связи с оледенением? Ответы на эти вопросы мы нашли много позднее...

### 1960 г.

СЕКЦИЯ СПЕЛЕОЛОГИИ. Зимой Володя Илюхин развернул в Москве бурную деятельность. Он оказался недюжинным организатором. За несколько месяцев Илюхин создал при ЦС по туризму и экскурсиям ВЦСПС секцию спелеологии. Это потребовало ряда переговоров, контактов на самых разных уровнях, десятков рабочих документов. В подготовке многих из них я принимал непосредственное участие и для меня общежитие Володи на Профсоюзной, а затем маленькая комнатка в одном из арбатских переулков стали вторым домом.

ВЦСПС – организация бюрократическая, основной признак развития которой – имитация деятельности. Поэтому почти непрерывными были изменения названий подразделений (наша секция скоро стала именоваться комиссией), званий (старший инструктор стал старшим инструктором-методистом), системы подготовки (лагерь стал именоваться сбором) и т.д. Каждое такое изменение требовало переработки документов, смены бланков, штампов, печатей. Сколько это стоило стране – «об этом предание умалчивает», но для дела толку было чуть...

Володя чувствовал себя в этой стихии, как рыба в воде. Мы немало с ним спорили по деталям, но основное было как в детской присказке: «коль попал в нашу нору, поиграй в нашу игру...». Как мы «играли»? Сперва были подготовлены десятки разных методических материалов. В 1968 г. мы выпустили книжку «Путешествия под землей» (140 с.). Это фактически первый в СССР учебник по спелеотуризму. В 1971 г. вышла популярная книга «Вслед за каплей воды» (206 с.), в 1981 г. – 2-е издание «Путешествия под землей» (188 с.), в 1982 г. – монография «Крупнейшие карстовые пещеры и шахты СССР» (140 с.). Как писались эти работы? По этому поводу среди спелеологов до сих пор ходят сплетни.

Истина проста. Я геолог, поэтому вся специальная часть этих работ (выделение спелеорайонов, естественно-географическая ситуация, описания отдельных пещер и пр.)

написана мной; организационно-техническая часть (учебные планы, тренировки, снаряжение, техника и тактика спусков и пр.) — Володей. Кое-что мы писали вместе. Обычно Володя присылал мне свою часть за 1-2 недели до сдачи работы. Объем нередко был в 2-3 раза завышен. Приходилось «напрягаться», чтобы успеть к сроку, резать поживому, чтобы уложиться в объем... Это вызывало не всегда справедливые нарекания у читателей.

Как ставились фамилии? В первом издании «Путешествий» из политеса стоит первым Илюхин, во втором — Дублянский. Популярная «Капля» фактически написана Дублянским, он и стоит первым автором. Мы всегда учитывали, что многие издания «пробивал» Володя, и, если возникали сомнения в его доле авторства, то на них не обращали внимания. 1960 г. как раз был началом разработки всех этих документов.

В Крыму начал активную работу археологический отряд экспедиции. Его руководитель, Олег Иванович Домбровский, «Шеф», колоритнейшая фигура, без которой немыслим Крым конца XX в. Я не буду рассказывать о его профессиональной деятельности. Как начальник отряда он прославился тем, что его отряд был составлен из школьников 5-10 классов - членов кружка археологии, студентов вузов, их жен, детей и даже внуков... Это была «бродячая академия», в которой прошли полевую и жизненную школу сотни молодых крымчан. И самой высокой оценкой моего руководства шахтным отрядом я считаю диалог, случайно (у меня очень острый слух...) подслушанный у одной из лагерных палаток: — «Как тебе работается в шахтном отряде?». «Дублянский это, конечно, не Шеф, но тоже ничего...».

Олег Иванович не был женат (слухи связывали с этим какую-то трагическую историю) и отдавал всю свою нерастраченную любовь своим кружковцам... В нашей экспедиции отряд Домбровского в эти годы занимался раскопками в Ближней части Красной пещеры и в пещерах Ени-Сала близ нее. Он установил, что в разные века эти пещеры использовались в культовых целях, как хранилища зерна для нового урожая, склады вина и укрытия. Совместные исследования этих пещер геологами и археологами очень обогащали обе стороны. Я много лет был дружен с Олегом Ивановичем. Его «кружковскую» школу прошли и мои дети, Андрей, а затем и Юра.

В конце апреля 1960 г. Иванов, Альбов, Устинова и я поехали в Москву, на 2-й пленум Междуведомственной комиссии по геологии и географии карста. На нем я познакомился не только с «корифеями» (И.В. Попов, Г.В. Короткевич и др.), но и с «молодой порослью» – И.К. Кудряшовым из Башкирии, С.И. Левушкиным из Москвы, З.К. Тинтилозовым из Грузии, М.А. Абдужабаровым из Самарканда. Мой доклад о развитии пещерного туризма прошел успешно. Как отметил председатель комиссии, профессор Иван Васильевич Попов, наконец появилась надежда, что отставание СССР в изучении подземного мира страны, о котором он говорил в 1958 г. на Всесоюзном совещании, будет преодолено. Острая на язычок Татьяна Ивановна Устинова заметила, что я сделал «конфетку» даже из такой непопулярной среди геологов темы, как туризм....

КАНДИДАТСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ. После совещания я поехал в Одессу на защиту диссертации. Защита прошла успешно, было много отзывов, в том числе и от карстоведов, которые выражали удивление, что я еще не кандидат наук... Володя Илюхин прислал короткую телеграмму: «Поздравляю, ты теперь сила». Я вспомнил об этой телеграмме через 20 лет, когда в Москве доктор физико-математических наук Владимир Валентинович Илюхин говорил кому-то по телефону: «Ну, что он может... Он всего лишь членкор...».

1960 г. ознаменовался новым событием: в Крыму строят тоннель... Дело в том, что водоснабжение Ялты до сих пор основывалось на сравнительно малодебитных источниках. Строить на Южном берегу водохранилища не позволяли рельеф и высокая сейсмичность (все хорошо помнили ярко описанное Ильфом и Петровым землетрясение

1927 г.). Поэтому было решено соорудить водохранилища на северном склоне, в бассейне р. Бельбек, а воду из них перебросить в Ялту самотечным тоннелем длиной около 7 км.

Но с тоннелем не все было ясно. Так как скважин на Ялтинском массиве не было, существовали две противоположные концепции его строения. Согласно одной, которую отстаивал доктор наук И.Г. Глухов, под массивом существовал «горб» из таврических сланцев, по которому карстовые воды стекали на север и на юг, питая немногочисленные источники. Вторую отстаивал доктор наук М.В. Чуринов, считавший, что таврические сланцы образуют под массивом желоб, заполненный водой. Она стекает по нему на запад, питая Севастополь...

Борис Николаевич не мог остаться в стороне от дискуссии, и я тоже оказался втянутым в нее: мои исследования карстовых полостей противоречили второй концепции. Начались бурные споры на самых разных уровнях. Мне запомнилось эмоциональное выступление профессора А.М. Овчинникова: «Вы вскроете этот желоб тоннелем, затопите Ялту и оставите без воды Черноморский флот». Было принято решение строить тоннель как опытно-эксплуатационный (без бурения скважин), а кураторство поручить Институту минеральных ресурсов...

Для обеспечения работ по тоннелю наш отдел был расширен. Был создан «молодежный» коллектив: на северном портале работал гидрогеолог Юрий Шутов, на южном — Владимир Приблуда, строение массива с поверхности изучали геологи Игорь Васильев и Любовь Задорожная. Для решения вопроса о строении Ялтинского массива привлекли геофизиков МГУ А.А. Огильви и В.К. Хмелевского, которые организовали свою базу у нас на Ай-Петри. Они использовали новейшие электро-разведочные методы, иногда в совершенно неожиданных модификациях... В палатках геофизиков кипели теоретические споры, а в туманные дни завязывались шахматные баталии, звучали песни Окуджавы и Высоцкого.

В это время мне удалось организовать следующую встречу с «Тристадевяткой». Я наконец-то смог собрать группу, достаточную для штурма шахты. На этот раз в ее состав входили только крымчане: сотрудники шахтного отряда, спелеологи Симферополя и Ялты. Шахта оставалась до сих пор без имени, хотя «окрестить» такую громадину следовало непременно. Собственно, имя уже придумано: «Каскадная», но решили подождать до полного прохождения, которое, возможно, готовит новые неожиданности.

— «Надо организовать навесную переправу над сыпким горлом первой шахты. Блоки растянете между глыбой и деревом, лестницу лучше закрепить на крючьях в нише», — инструктирую я вспомогательную группу. Схема пройденной части полости покрывается условными значками, растет список снаряжения, нужного для быстрого спуска на -160 м. Юрий Бурлаков, мастер спорта по альпинизму, назначенный руководителем вспомогательного отряда, немногословен. Изредка переспрашивает, уточняет, дополняет. Его группа составлена в основном из ялтинцев.

Мерно застучал движок, потянулась к шахте черная змея осветительного кабеля. Впервые стены ее озарил яркий электрический свет. Подземные залы словно раздвинулись — мы ни разу еще не видели их все целиком: луч налобного фонаря выхватывал лишь отдельные фрагменты. А сейчас она видна вся, похожая на взметнувшийся ввысь строгий купол готического собора. Через одиннадцать часов симферопольский альпинист и спелеолог Владлен Гончаров телефонировал с глубины 160 м: «Задание выполнено. Груз и оборудование доставлены на рубеж штурма. Начинаем подъем».

«Штурмовой отряд» (Аверкиев, Пантюхин, Борисенко и я) быстро спускается до 160 м. Навешиваем лестницы и без особых препятствий спускаемся до 246 м. Дно шахты — небольшой заиленный зал, уровни воды в котором, судя по отметкам на стенах, повышаются на несколько метров... Конец... А мы планировали спуск хотя бы до 400 м...

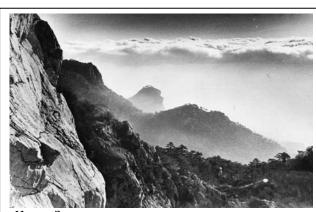
Теперь начинается подъем снаряжения и на базу мы приезжаем вымотанными. Ложимся отдыхать, но меня будит Б.Н. и везет обратно к Каскадной. Из ВСЕГИНГЕО приехал Дмитрий Сергеевич Соколов, которому нужны «данные из первых рук» для готовящейся монографии «Основные условия развития карста»...

Лето прошло спокойно. Сперва мы с Пантюхиным вдвоем пешком облазили весь узкий Ялтинский массив. Крупных полостей, имеющих отношение к гидротоннелю, мы не обнаружили. Глубины 40-50 метров мы вдвоем брали легко, но утомляли долгие пешие маршруты (до 40 км в день). Затем нам на несколько дней дали машину и мы обследовали пещеры северного борта Ай-Петринского массива: вскрытую провалом свода Аю-Тешик, пещеру-источник Желтую и знаменитую Скелю.

Мы составили детальный план пещеры, прошли в новые ходы, найденные Илюхиным, и с удивлением увидели, что они уходят из-под известнякового массива Карадагского леса под выполненную меловыми глинистыми отложениями котловину... Эти узкие, трещинные ходы заполнены на 15-20 м водой. Возникла идея пробурить со дна котловины скважину и откачать воду, «под откачку» пройдя пещеру дальше. Забегая вперед, скажу, что скважина прошла по пятиметровому целику между двумя обводненными ходами. Как мы ни пытались «раскачать» ее (заливали соляную кислоту, торпедировали), но она оказалась абсолютно сухой... Вот что такое гидрогеология карста!

Неподалеку от Скельской пещеры располагается источник того же названия. Руководитель зоологического отряда, основоположник биоспелеологии СССР профессор Яков Авадьевич Бирштейн обследовал его, но нашел только обычных рачков-гаммарусов. Однако его сын Вадим вытащил планктонной сеткой из озер Скельской пещеры эндемичных рачков-нифаргусов, которые совместно с гаммарусами не живут... Это вызвало сомнения о наличии гидрогеологических связей пещеры и источника. Зато находки костей различных наземных животных (быка, овцы и др.), сделанные палеозоологическим отрядом (рук. Г.А. Бачинский), свидетельствовали о связях пещеры с водосборами на плато.

Эту идею подтвердили и работы геофизического отряда. Им руководил Б.М. Смольников, который разработал ряд новых модификаций геоэлектрических исследований в карстовых районах. Особое внимание он уделил учету влияния рельефа.



Крым. Здесь спелеолог становится альпинистом...  $1960 \ \Gamma$ .

Он предложил методы АВ-фикс питающих спаренных позволяющие с одной стоянки прибора измерять разности потенциалов в четырех интервалах по профилю. Кроме того он криволинейного разработал метод профилирования и с успехом применил его под землей, в Красной пещере. По материалам совместных наших исследований он опубиковал более двух десятков работ и защитил кандидатскую диссертацию.

Исследования Скели были прерваны запиской, переданной Б.Н. с шофером. Он

требовал немедленно вернуться на Ай-Петри, где нас ждала сенсация...

ПЕЩЕРЫ В ОБРЫВАХ. В геологической литературе шли споры о строении и возрасте обрывов южного берега Крыма. Одним из доказательств его молодости было отсутствие крупных пещер, открывающихся к морю. Правда, в береговых обрывах ЮБК, сложенных рифовыми известняками, видно много отверстий, но добраться до них никому не удавалось. Спелеологи Ялты, Г. Зеленин, В. Павлотос, Ю. Бурлаков стали

«специализироваться» по отвесам. Сперва они обследовали несколько труднодоступных гротов, затем открыли древнюю пещеру, «просекающую» скалу Ставри-Кая близ водопада Учан-Су, прошли Висячую пещеру на Ай-Петри и таинственную Медовую в обрывах Морчеки... Более сложные отвесы, как уверял их тренер, знаменитый грузинский альпинист Миша Хергиани, будут доступны им только через несколько лет...

Но ялтинцы были нетерпеливы. Они нашли над Мисхорским гротом небольшую наклонную полку, протянули вдоль нее перила, спустились по ней, навесили две секции лестниц и попали... в Мисхорскую пещеру сверху. Это был жюльверновский «Гранитный дворец», но только в известняках. Ее небольшой зал открывается на береговой обрыв тремя окнами, ниже одного из них сохранилась одна стенка вертикальной 30-метровой шахты. В другом конце наклонный ход вывел в довольно крупный зал. Позже геофизические работы показали, что за глиняной пробкой он тянется еще на несколько сотен метров к шахте Геофизическая, обследованной нами ранее с Дахновым.

Во время спуска в Мисхорскую я понял, как пригодился мне альплагерь: одно дело работать под землей, другое — на обдуваемых ветром 400-метровых отвесах... В пещере мы обнаружил скопления песка и глины, сохранившиеся на стенках внутреннего колодца. Мы аккуратно собрали их в мешочки и отметили высоты над полом. Исследования, проведенные в ИМР, показали, что кроме минералов, обычных для вмещающих верхнеюрских известняков, здесь есть минералы, свойственные только вулканическим отложениям. Откуда они? Только из полья Бештекне, котловины, где на поверхность Ай-Петринского массива выходят средне-юрские породы... Значит, Мисхорская пещера — часть древней полости, разгружавшейся на юг...

Пока я работал в горах, у меня дома происходили важные события. Приехал бывший муж Любы, отец Андрея, Панько Васильевич Попович — лесовод, «щирый» украинец, категорически возражавший против его усыновления мною. Люба уговаривала его несколько дней, а затем вызвала меня. Это был любопытный разговор. Сидят два мужика и на русско-украинском «суржаке» пытаются убедить друг друга (я неплохо говорил поукраински, но тягаться с «западником» Панько, конечно, не мог...). Люба почти не участвовала в разговоре, а только поддерживала нас, принося что-нибудь поесть... Вечерело, но Панько не сдавался. Лишь ночью, на 18-м часу беседы, он заявил: «Вероятно, ты прав, но все равно будет по-моему...». На этом мы и расстались. Андрей остался Поповичем. Мы не догадывались, что вскоре эта фамилия получит «космическую» известность. Люба через комиссию по опеке перевела его на свою фамилию (Горбач), под которой он и пошел в школу. Но отчество «Панькович» осталось.

Вторым событием было приобретение подержанной автомашины «Москвич-407». Нет, мы не стали миллионерами (два младших научных сотрудника получали немного), но умер отец Любы и она продала его дом на Черниговщине. Права у меня были давно, с гаражом временно помог Андрей Гаврилович. От мотоцикла, который так не полюбила Люба, мы избавились.

Третье событие пока зрело... Беременность у Любы протекала легко, она даже поработала в поле. Ее специальность – палеонтология. Диссертацию она защищала по ископаемым рыбам Карпат под руководством О.С. Вялова (да-да..., того самого Вялова, который спускался в 1927 г. в Бездонный колодец). В ИМР она была приглашена для изучения фауны границы мела и палеогена. Эти системы впервые описаны в XIX в. на Западе Европы. Поэтому названия слагающих их ярусов бельгийские, английские или французские (датский, маастрихтский, намюрский и др.). Отложения этого возраста в СССР есть в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии. С ними часто связаны месторождения нефти и газа. Однако только в Крыму они представлены теми же породами, что в Западной Европе (известняками). Далее на восток они глинисты. Так что Крым, где есть и известняки (в Горном Крыму), и глины (район Феодосии) — это «мостик» для сравнения.

Вот изучением мел-палеогеновой фауны Крыма (по-простому – различных ископаемых ракушек) Люба и занималась.

Любовь Прохоровна была великолепным геологом, прошедшим полевую и жизненную школу у таких корифеев, как профессора О.С. Вялов, В.В. Друщиц, В.Е. Хаин, М.В. Муратов. Совместно с О.С. Вяловым ей двелось участвовать в одном из рейсов знаменитого исследовательского судна «Витязь» (отсюда дружба с Удинцевыми). Обаятельная женщина и умный специалист, Люба была любимицей многих. Это составляло основную трудность для меня в первые годы нашей совместной жизни. Каждый из титулованных знакомых Любы, приезжая в Крым, обязательно интересовался, а что представляет собой «похитивший» ее молодой человек. И мне исподволь устраивался суровый экзамен... Только «сдав» его, я был признан...

«ЮРСКИЙ» ПЕРИОД. В сентябре 1960 г. у нас родился сын и начался «юрский» период жизни. Бытовую сторону его обеспечивала мать Любы, Матрена Николаевна. Это был «сельский» человек, который так и не смог адаптироваться в городе. Она развела под окнами небольшой огород, ухаживала за несколькими фруктовыми деревьями и очень любила нас всех... Не имея образования, она была кладезем украинских пословиц и поговорок. Когда начался очередной грузино-абхазский конфликт, абхазы написали письмо в правительство Украины — «хотим под Украину». Бабушка тут же вспомнила пословицу: «хоч и воза попомазав, так і ж соли попоїв». Оказалось, что украинские чумаки возили соль из озер Крыма не только на Украину, но и в Абхазию...

Рождение Юры добавило хлопот и мне, но время на исследования Красной пещеры все же находилось: из лагеря за 2-м сифоном Ю.А. Полканов, М.А. Цымбал и я прошли обводненный более чем километровый ход. Протяженность пещеры возросла до 5,5 км. Мы остановились на развилке, за которой располагались основной левый ход с 3-м сифоном и правый обводненный приток, получивший неблагозвучное, но меткое название Клоака...

В конце 1960 г. в Крыму в санатории отдыхал Г.А. Максимович. Они побывал в нашем отделе и буквально «разнес» его за слабую работу с иностранной литературой. Борис Николаевич долго не мог прийти в себя и подвел итог встречи несвойственной для него тирадой: «Да, душа моя, нам с Вами надо многому поучиться...».

#### 1961 г.

В это лето наш отряд продолжал обследование Ай-Петринского массива. Всего было обнаружено и пройдено около 50 полостей. Наибольшая из них — Камнепадная (105 м). Обследованы полости полья Бештекне. Установлено, что его площадь не превышает 1 км². Активную работу продолжили биологический (проф. Я.А. Бирштейн, М.А. Воинственский) и палеозоологический (Г.А. Бачинский) отряды. Для карстоведения наиболее интересны работы именно этого отряда.

Георгий Бачинский — человек удивительной судьбы. Окончив в 1959 г. Львовский университет как геолог, он в 1960 г. поступил в аспирантуру к профессору Пидопличко ... как биолог. Ему пришлось сдавать экзамены по биологическим дисциплинам, которые он освоил великолепно. Затем произошла «стыковка» его геологических и биологических интересов. И.Г. Пидопличко разработал коллагеновый метод датирования костей ископаемых животных. После смерти животного его костная ткань литифицируется, причем органическое вещество (коллаген) замещается неорганическим (железо, фтор, апатит, кремень и пр.). По убыли коллагена можно определить возраст костей. Бачинский, использовав поляризационный микроскоп, усовершенствовал этот метод, а так же предложил ряд других новшеств, позволяющих уверенно датировать находки почти любых костей. Это позволяло, как говорят артиллеристы, «брать пещеры в вилку»: их самый древний возраст — возраст вмещающих горных пород (юра, мел, палеоген, неоген),

самый молодой – находки ископаемых костей (в основном четвертичное время). В Красной пещере, например, возраст верхних этажей оказался позднеплиоценовым, а нижних – голоценовым...

Георгий был человеком широких знаний и работать с ним было одно удовольствие: он много рассказывал и привлекал к своей работе разных специалистов. Так в нашу жизнь вошел Иван Ефремов, палеонтолог, известный находками ископаемых ящеров. Обычному читателю он более знаком как автор научно-фантастических книг — «Туманность Андромеды», «Таис Афинская», а позднее — нашумевшего «Час быка»... Тема диссертации Юры лежала в поле интересов Ефремова. Юра съездил к нему и кроме прочего привез рукопись еще не опубликованного романа «Лезвие бритвы», которым мы зачитывались у костра...

Не менее интересно было с Юрой в пещерах. Найдя в основании колодца груду костей, он начинал разбирать ее и здесь же говорил, что это — плюсна быка, это — плечевая кость летучей мыши, это... и так длилось часами. В конце работы он производил подсчет и заявлял, что здесь находятся кости ... стольких-то особей ... таких-то животных. Следовательно, это обычная ловушка, культовая пещера или...

Самое любопытное начиналось, если попадались кости пещерного медведя, тигра или гиены. Юра начинал рассказывать о становлении человека и о методах его охоты. Оказалось, именно в пещерах были найдены первые бумеранги, первые связанные ремнями шары-болла, которыми сваливали самых быстрых оленей, и музыкальные инструменты...

Попасть в группу Юры нашим молодым помощникам из кружка Олега Ивановича было «подарком судьбы». К сожалению, этот год работы был для нас с Юрой последним. Он успешно защитил диссертацию, но потом был уволен из Академии «за украинский национализм». Работы по тафономии пещер были прерваны на 30 лет. Только в 2005 г. появился хорошой обзор Матиаса Времира (Румыния) и Богдана Ридуша (Украина) об остатках костей из пещер Крыма... А Юра «нашел себя» через 20 лет, разработав учение о социоэкологии, но затем быстро ушел из жизни....

Кроме наших коллег из других отрядов очень интересными были «встречи у костра», которые часто приводили к неожиданным результатам. Приведу только два примера. Сидим в лагере около Красной пещеры. Мимо нас часто проходят люди. Многие подсаживаются к костру. Мы обсуждаем какой-то вопрос, связанный с температурой воздуха в пещерах. Вдруг один из наших случайных гостей вмешивается в разговор и говорит: «А вы сделайте так...». И листик бумаги покрывается цифрами... «Здесь возьмете тройной интеграл и вопрос решен». Оказалось, наш собеседник – специалист по теплотехнике, доктор технических наук...

Второй пример еще более яркий. Как-то в ИМРе появился невысокий подвижный человек. Он представился как харьковский турист и попросил у меня разрешения посетить несколько самых красивых пещер Крыма. В те годы это было обычным: я добровольно выполнял функции «куратора» и «координатора» работ по изучению пещер Крыма. Расспросив Симонова о его интересах и возможностях, я дал задание. Оно состояло в обследовании всех пещер, где имеются поваленные натечные колонны. Их набралось несколько десятков. У меня возникла идея, что это результат землетрясений, сотрясавших Крым в последние века. Но для ее проверки нужны были детальные замеры длины, диаметра, объема упавших колонн, их ориентировки и т.д. Юрий Леонидович уехал с детальной программой работ и разрешением на посещение многих пещер.

Через месяц в ИМРе появилась целая команда: «Виктор Николаевич! Группа в составе 2-х полковников, 4-х майоров и 1-го капитана Ваше задание выполнила...». «Симоновцы» оказались офицерами одного из военных институтов Харькова... Они несколько лет выполняли наши задания на Чатырдаге и Караби. Моя идея подтвердилась: поваленные

колонны в пещерах Крыма оказались направленными к разным эпицентральным зонам: Севастопольской, Ялтинской и Судакской. Материалы харьковчан вошли в несколько научных отчетов...

Осенью мы организовали в Красной пещере более длительную экспедицию. В лагере на Развилке Вадим Душевский, Леонид Борисенко и я провели трое суток. Мы прошли главный ход «Клоаки» до узкой щели, а в правом притоке тяжелыми скальными маршрутами обошли 3-й сифон по верхним этажам. Протяженность пещеры увеличилась до 8,0 км. Она обогнала Кунгурскую пещеру, став на некоторое время крупнейшей пещерой СССР.

Оставив Юру с бабушкой, мы с Любой и Андреем поехали на автомашине в Одессу. Это была наша первая «далекая» (около 500 км) поездка. Основная проблема – отсутствие заправок по трассе... Тетушка до сих пор не была знакома с Любой, ограничившись только скупой телеграммой с поздравлением при рождении Юры. К нашему визиту она пригласила своих консерваторских друзей. Люба очень волновалась, тем более, что была одета очень скромно. Я, как мог, успокаивал ее и окончательно рассмешил, сказав, что в Одессе принимают «по одежке, но провожают по голосу...». Гости собрались, «обнюхали» меня и Любу, подивились Андрею (он был развит не по годам).

Люба чувствовала себя скованно и ее биографические данные по просьбе гостей рассказал я. Она родилась в 1924 г. в семье ветфельдшера. Окончив 7 классов сельской школы, поступила в Киевский геолого-гидрогеодезический техникум.

Война застала ее на практике в Молдавии. Она вернулась в родное село Шепеличи и была санитаркой в партизанском отряде. В 1943 г. она была призвана в армию в медсанбат, затем санинструктором минометной роты. «По совместительству» пела в дивизионном ансамбле. С 8-й Ямпольской стрелковой дивизией она прошла путь от Днепра до Чехословакии. Награждена орденом Славы, медалью «За отвагу». Вынесла с поля боя более 30 солдат и офицеров с оружием, имела 18 благодарностей командования. В 1945 г. вернулась в Киев. В 1946 г. закончила техникум с отличием. Затем работала геологом в Закарпатской экспедиции и лаборантом на геологическом факультете Львовского университета, который закончила в 1951 г. с отличием. В 1955 г. защитила кандидатскую диссертацию. С 1957 г. работает в ИМР младшим научным сотрудником.

Начался общий разговор и вспомнили, что Люба в армии пела. Кто-то из молодежи сел к роялю и Люба спела сперва украинскую песню, а затем что-то из классики. У нее было приятное контральто. Лед стал таять, а народ — расходиться. Почти каждый, вернувшись домой, звонил тетке и высказывал свое мнение. Тетка стояла у телефона с папиросой в зубах и «принимала донесения». После каждого разговора она поднимала кверху большой палец... Люба и Андрей были признаны, а мои действия — полностью одобрены... Тетушка стала частой и желанной гостьей в нашей семье.



Крым. На 5-м этаже Красной пещеры. 1961 г.

Встреча с моими друзьями также закончилась вполне благополучно. Юра Хаютин даже уехал с нами до Мелитополя, куда ему было нужно по делам. Всю дорогу он развлекал Андрея какими-то техническими рассказами.

#### 1962 г.

ПОДОЛИЯ. В начале 1962 г. на заседании Географического общества СССР биолог Константин Адрианович Татаринов выступил с интересным докладом о Кривченской пещере в

Подолии. Я участвовал в этом совещании и в мае 1962 г. шахтный отряд ККЭ (В.Н. Дублянский, Г.А. Бачинский, Е.С. Штенгелов, И.В. Черныш, Ю. Зеленин) приступил к ее исследованию. За 11 дней мы отсняли 11,5 км галерей. Были приняты меры по ее охране (написано письмо председателю колхоза) и благоустройству (подготовлено обращение в Тернопольский облисполком и краеведческий музей).

Одновременно я начал библиографический поиск. Оказалось, что изучение пещер района имеет сложную и богатую историю... О пещере у с. Кривче писали П. Ржончинский (1721-1745 гг.), К. Гутковский и М. Орлович (1908 г.), Л. Козловский и Л. Савицкий (1928-1930 гг.), В. Нехай (1931 г.); в пещере Вертеба археологические раскопки проводили Я. Хмелецкий (1820 г.), А. Завадский (1841 г.), А. Киркор (1872-1879 гг.), Г. Оссовский (1891 г.), В. Деметрикевич (1898-1904 гг.); пещеру под Тлумачем исследовал А. Ломницкий (1896 г.). А.А. Крубер в 1900 г. указал на наличие крупных пещер в гипсах Приднестровской Подолии; в 30-е гг. ХХ в. пещеры Кривченская, Вертеба и Угринь были частично благоустроены.

В 1939-1945 гг. исследования пещер Подолии не проводились. Входы во многие из них были взорваны. В 1950-х гг. исследования пещеры Вертеба начал П.Д. Техтилов. С 1951 г. обследование пещер с палеозоологическими целями провел К.А. Татаринов. С 1954 г. появляются публикации А.Д. Кучерука. В 1959 г. в пещерах Подолии побывали сотрудники Кунгурского стационара.

В Крыму полевой сезон 1962 г. мой отряд начал с массива Басман, где в обрыве р. Донга обнажаются входные отверстия нескольких пещер. Здесь уже работал археологический отряд Олега Ивановича Домбровского. Узловым было обследование пещеры № 8 (сейчас она носит имя Домбровского). Она открывается в обрыв и в его проем встроена небольшая разрушенная часовня. Вниз по падению известняков уходит зал, на стенах которого хорошо видны две кольцеобразные ниши — следы уровней подземного озера. Археологи не могли понять, почему древнее убежище и святыня были покинуты людьми.

Наши работы позволили воссоздать такую картину. До XI в. на Басмане, действиительно, жили люди. Они использовали для этого пещеры в обрывах, которые соединяли лестницы из бревен (подтесы для их упора обнаружили археологи). Над поселением располагалось небольшое укрытие для скота, отгороженное каменной кладкой. В пещере был одноапсидный храм и рядом — несколько захоронений, а в ее глубине — озеро служившее источником воды. В XII в. произошло землетрясение. Храм был частично разрушен, затем восстановлен, но озеро постепенно продолжало уходить. В XIII в. произошло новое сильное землетрясение, озеро полностью иссякло, а храм был разрушен. Больше жизнь здесь не возобновлялась...

Разгадав совместными усилиями трагедию Басмана, мы расстались с археологами. Они уехали в Херсонес, где Олег Иванович проводил раскопки древнего римского театра, а мы поехали на Ай-Петри, в урочище Бабулган, где начинался I Всесоюзный слет спелеологов. Что было на слете? Перелистаю станицы своего полевого дневника.

1-й СЛЕТ. «Наш газик, чихая перегретым мотором, выползает на зеленую поляну. Новенькие оранжевые палатки экспедиции, с откидывающимся на две стороны центральным тентом и двумя жилыми уголками, выстроились в три ряда в центре поляны. По краям, ближе к невысокой поросли букового леса, разместились памирки, полудатки, древние шустеры и самой невероятной конструкции самодельные палатки. Еще не вылезая из кабины, считаю: одна, две, девять, четырнадцать... Ого! Восемнадцать палаток! Сколько же их всего, участников слета?».

Резкий свисток перекрыл нестройный говор вокруг машины. Быстрое построение, команды: «Равняйсь!», «Смирно!». Ко мне четким шагом подходит высокий

мускулистый парень. Одет он по «форме номер один»: тренировочные трусы и... горные ботинки.

«Товарищ научный руководитель слета! Слет в составе 110-ти спелеологов из 14 городов 5 республик Советского Союза построен на торжественную линейку».

«Эх, Вовка, ну зачем же так официально?..», — думаю я. Но вслух говорю: — «Товарищи участники слета! От имени руководства Комплексной карстовой экспедиции поздравляю вас с открытием Первого Всесоюзного слета спелеологов, началом учебы и экспедиционных работ!». Говорю что-то, хотя вижу недоуменные взгляды своих товарищей, инженера Жени Штенгелова, спелеологов (по штатному расписанию рабочих) Игоря Черныша, Валентина Смирнова, Вадима Душевского... Ничего, это пройдет. Рабочие будни сотрут ненужную парадность. А вот дисциплина должна остаться.

Забегая вперед, замечу, что общая получасовая зарядка, тренировки по скалолазанию, ежедневные построения по сигналу дали свои результаты: лагерь, внезапно поднятый в два часа ночи для тушения лесного пожара, собрался со всем снаряжением за 10 минут...

Одними из самых интересных объектов, найденных слетом, были шахты Уральская и Кристальная. Спортсменов привлекали в них технические трудности (передача страховки по наклонному стволу, плохая слышимость), а нас, геологов, еще невиданные в Крыму призматические и игольчатые кристаллы кальцита на стенах залов. Заинтересовало и другое: почему все залы ориентированы параллельно дну долины? Пещеры часто располагаются под руслами древних водотоков. Значит, на дне долины Карадагского леса некогда тек поток?

Прямое доказательство былой обводненности этого чудесного уголка Крыма нашли севстопольцы Валерий Шарапов и Олег Шабанов. Входная шахта начинается отверстием почти правильной формы, выкроенным двумя системами тектонических трещин. Налажена страховка, устремилась вниз лестница, потащив за собой листву и мелкие камешки, лежавшие на уступах много лет. Сначала она прилегает к стене, покрытой отполированными водой желобами. Затем, будто отрезанная ножом, стена исчезает, а вместо нее чернеет пустота огромного зала...

Оценить размеры зала удалось лишь после того, как в его углах были расставлены зажженные свечи. Крутой спуск по осыпи, между отдельными глыбами известняка. Пол искрится под лучами фонарей, вокруг, как изваяния, поднимаются многометровые сталагмиты. Их верхушки совершенно плоские — так бывает при падении капель с большой высоты. На некоторых из них наросли маленькие тонкие сталагмиты второй генерации. Стены также покрыты натеками. В нишах под ними обнаруживаем уникальные шестоватые агрегаты кристаллов кальцита. Они-то и дали первое название шахты — Кристальная. В 1965 г. в связи с 60-летним юбилеем выдающегося карстоведа Г.А. Максимовича шахту назвали его именем.

Зал кончается. Но между натечными колоннами открывается новый проход. Несколько крутых уступов приводят в небольшую камеру, откуда в разные стороны расходятся узкие щели в глыбовом навале... Глыба, глыба, еще одна. И так до глубины 113 м...

Обработка и приемка материалов от рабочих групп идет медленно. «И кто выдумал эту камералку?», — негодуют некоторые. «Неужели здесь не все ясно?» — вопрошают они, протягивая Жене Штенгелову листки из полевого блокнота, измазанные глиной, закапанные стеарином. «Лень — одна из форм неуважения к окружающим», невозмутимо отбивает их атаку Штенгелов. «Перепишите описания, перечертите планы, сходите в штабную палатку, проверьте на сводной карте топопривязку...».

И вот наступил день прощания. Все полевые материалы приняты. Сделан разбор всех рабочих выходов. Оглашается приказ Центрального совета по туризму о присвоении руководителям слета первых в стране званий старших инструкторов и инструкторов по

спелеотуризму. Решением маршрутно-квалификационной комиссии сбора десяти лучшим спортсменам присвоено знание младших инструкторов. Таковы спортивные итоги слета. Ну, а наука? Чем помогли спортсмены Комплексной карстовой экспедиции?

Обследован большой участок Ай-Петринского массива: все обнаруженные на нем колодцы, шахты и пещеры описаны, составлены их планы и разрезы. Это важный вклад в кадастр карстовых полостей Крыма, который составляет наш отдел. Проведены маршрутные наблюдения микроклимата пещер, сделано больше 2 тыс. измерений температуры и влажности воздуха, отобраны сотни проб пород заполнителя, инфильтрационных и конденсационных вод. Сотрудникам экспедиции, чтобы выполнить такое количество наблюдений, пришлось бы потратить два-три полевых сезона! После обработки все эти данные пригодятся разным отрядам экспедиции.

Заключительная церемония вручения значков «Спелеолог» не заняла много времени. Последний раз дрогнул на мачте и медленно пополз вниз флаг слета — «крыммышь». Первый Всесоюзный слет спелеологов закончил работу...

После завершения слета часть спелеологов отправилась в шахту Каскадная, а часть — в Красную пещеру. На Развилке 10 суток существовал большой подземный лагерь. Группа Илюхина из него продолжала исследования Клоаки, а моя из выносного лагеря — обследование главного водотока. З и 4-й сифоны мы обошли верхними этажами, а 5-й, полуоткрытый сифон, подпертый огромной натечной плотиной и заросший свисающими в воду сталактитами, прошли с трудом. За ним открылась обводненная галерея, перегороженная серией двухметровых гуров. Она вывела нас в IV Обвальный зал. Найти из этого зала дальнейшее продолжение пещеры, ведущее к таинственной шахте Провал, откуда, согласно опытам с окрашиванием, поступает вода в Красную пещеру, нам так и не удалось...\* Протяженность Красной пещеры выросла до 12,3 км.

В Ближней части Красной пещеры в это время проводились первые в Крыму спелеоподводные работы. Московские аквалангисты П.С. Сотников и В.П. Бровко с коллегами прошли в ней три небольших сифона; входной сифон был пройден в пещере Алешина вода, которую раскопал из узкой щели А.С. Прибыловский, два сифона преодолены в Аянской пещере. Осенью вышла книга «Как раскрываются тайны», где рассказано о первых годах работы Комплексной карстовой экспедиции.

МАКСИМОВИЧ-1. Зимой 1962 г. на турбазе под Свердловском состоялся очередной семинар инструкторов спелеотуризма. Я прочитал там несколько лекций. Спелеологи собрались в какую-то пещеру, а я решил заехать в Пермь. Георгий Алексеевич Максимович поставил мой доклад о карсте Крыма на заседании кафедры. Вот тут-то я оценил неординарность и глубину его мышления: на некоторые вопросы, заданные Максимовичем, ответа нет и сегодня... После обсуждения доклада он познакомил меня с сотрудниками кафедры, устроил на ночлег к гидрогеологам Леониду и Ирине Шимановским, с которыми меня почти сразу возникли дружеские отношения. К этой геологической семье у меня особые чувства. Здесь я всегда находил домашний уют, горячий интерес ко всем новинкам, понимание моих житейских проблем... Зимой мы часто ходили с ними и нашими общими друзьями на лыжах. Им посвящено короткое стихотворение, написанное в поезде Пермь-Москва:

За совещаний маятой И шумом праздничных застолий Мы разлучились с тишиной Лесов, болот, холмов и вспольев. Мы разучились понимать

<sup>\*</sup> Продолжение не найдено ни через 20, ни через 40 лет... Не пройден до конца только 6-й сифон. За ним обнаружен небольшой зал, оканчающийся глыбовым навалом.

Родную русскую природу. Бредем по городу «гулять», И то в хорошую погоду... Спасибо ж вам за то, друзья, Что, оказалось, есть на свете И проторенная лыжня, И снега блеск, и шквальный ветер...

На следующий день Г.А. Максимович пригласил меня к себе домой... Это был ненавязчивый урок, который я запомнил навсегда. Прежде всего бросился в глаза огромный заваленный свежими журналами и книгами стол. «То, что лежит, еще не просмотрено; то, что стоит, просмотрено с указанием, сколько библиографических карточек надо заполнить лаборантам и студентам по этой работе; то, что в шкафах (там книги на разных языках стояли вперемешку...), уже обработано», – пояснил он.

В начале 1960-х гг. мы еще не думали о компьютерах и такая система работы с литературой была весьма совершенной. Я воспринял ее и затем не раз имел возможность оценить, получая от Г.А. в ответ на посланную очередную публикацию краткую открытку: «рейтинг Вашей работы 25, поздравляю». Это означало, что моя работа достаточно информативна: карточки по ней разошлись в 25 разделов гигантской картотеки, которую он вел всю жизнь...

В эти годы Георгий Алексеевич работал над вторым томом «Основ карстоведения». На стене за шкафом висел небольшой листок, утыканный булавками с разноцветными головками. «Это принцип светофора, — пояснил Г.А.: красная головка — идет сбор материалов, коричневая — написан черновик, желтая — он отпечатан, синяя — прошла первая редакция, зеленая — глава завершена». Разработанная Максимовичем система работы над крупными обобщениями с некоторыми изменениями используется мной всю жизнь.

С этого времени я стал постоянным участником всех совещаний, проводимых в Перми под руководством Г.А. Максимовича, в 1965 г. вступил в созданный им Институт карстоведения и спелеологии, позднее создал в Крыму его филиал.

### 1963 г.

В мае 1963 г. работы в Подолии были продолжены. Кроме сотрудников шахтного отряда (Н.В. Павлова, А. Клембетов, В. Сиделев и др.) в них впервые участвовал наш 6-летний сын Андрей. За 9 дней мы отсняли 7,3 км дальних ходов Кристальной пещеры. Ее общая длина составила 17,8 км. По нашему предложению вход в пещеру был закрыт дверью, сооружены деревянные лестницы, начаты экскурсии. На базе пещеры создан небольшой туристический комплекс.

Затем мы провели геологические исследования в пещерах Угринь, Млынки, Локитки, а также разведку у сел Стрилковцы и Королевка. Была выполнена геологическая съемка Ветровой пещеры (1,7 км) и обнаружен сильно дующий понор в слепом логу близ нее. Игорь Черныш прополз по жидкой глине 5 м, но дальше были необходимы раскопки. Входная воронка Поповой Ямы была заполнена трупами скота. Сильная тяга воздуха и здесь свидетельствовала о существовании крупной пещеры. Я направил письма в Тернопольский облисполком, в секции спелеологии Тернополя и Львова:

«Комплексная карстовая экспедиция АН УССР сообщает, что 27-28.05. 1963 г. ею обследованы карстовые воронки близ сел Королевка и Стрилковцы, на дне которых обнаружены поноры. Судя по сильной тяге воздуха, после их расчистки можно войти в очень крупные пещеры. ККЭ просит спелеологов Тернополя и Львова обратить на них особое внимание. Она готова оказать им содействие в работе (методическая помощь, оборудование, повышение квалификации и пр.)».

Уже 20.06.1963 г. в ИМР пришло сообщение, что воронка Поповой Ямы очищена. В сентябре львовские спелеологи (рук. М.П. Савчин) раскопали вход в Попову Яму и вошли в крупную систему. В ноябре 1963 г. тернопольчане (рук. В.А. Радзиевский) исследовали первые 14,9 км этой пещеры, которая получила имя Озерной. В дальнейшем изучение пещер Подолии продолжали М.П. Савчин, В.А. Радзиевский, Ю.Л. Зимельс, Д.М. Максимов, Ф.А. Немчук, В. Апостолюк и др.

Неожиданный результат дали работы в пещере Вертеба. Наши геофизики обнаружили ее продолжения, заполненные глиной, соединяющие известные окончания пещеры с шейкой меандра р. Серет. Это подтвердило ее «переточное» происхождение. К нам в машину постоянно увязывался соседский мальчик и мы немного обучили его азам спелеологии. И вот через 40 лет я получаю в Перми письмо из Тернополя от Сохацкого. Он увлекся спелеологией, продолжает исследования пещеры Вертеба. Так проросли «семена», посеянные Карстовой экспедицией...

КАРАБИ. В Крыму 1963 год был посвящен исследованиям пещер Карабийского массива. За 3 месяца было открыто и исследовано более 200 полостей, в том числе Молодежная (-260 м), Гвоздецкого (-181 м), Профсоюзная (-135 м). Очень понравились спелеологам продолжающие друг друга (доказано электроразведкой!) пещеры близ озера Эгиз-Тинах.

Пещера Эгиз-Тинах-I примечательна большим залом, заполненным глиной. Нас очень интересовали мощность глин и контур известняков под ними. Помогла геофизика: Юрий Баулин применил в пещере метод микросейсморазведки (колебания возбуждаются 12-килограммовой кувалдой, а фиксируются многоканальным сейсмографом). Оказалось, что у северной стены пещеры находится впадина глубиной до 6 м, заполненная глиной...

В пещере Эгиз-Тинах-II обнаружен скелет пастуха, свалившегося в ее входной колодец в начале XX в.

Пещера Эгиз-Тинах-III знаменита большим залом с поднимающимся в центре одиноким сталагмитом. Сталагмит и стены зала покрыты горизонтальными полосками – уровнями воды, изредка на 2-3 м затопляющими пещеру. Современные спелеологи называют эту полость «пещерой Виолы». История — «дама» серьезная и поэтому я попытаюсь восстановить истину. В 1960-80-е гг. мы старались не давать открытым нами пещерам «именных» наименований. Если такая необходимость возникала (юбилей крупного ученого, гибель спортсмена и т.д.), оно утверждалось решением вышестоящей областной инстанции или Бюро секции.\* Виола — повар нашего отряда, тогдашняя жена Игоря Черныша. Она ничем особенным (кроме вкусных обедов) не прославилась. Поэтому пещеры Виолы нет. Есть только зал Виолы в пещере Эгиз-Тинах-III, открытый в день ее рождения...

В 1963 г. вышел первый (и к сожалению – последний) том «Труды ККЭ». Институт минеральных ресурсов был передан из Академии наук в Министерство геологии и работы экспедиции постепенно «увяли». Хотя я числился в титуле сборника как ответственный секретарь, но, фактически, на меня легла основная работа по сбору и правке материалов. Это был мой первый опыт редакторской работы...

#### 1964 г.

При ежегодном «перекрестном опылении» отделов института (так называл бюрократическую процедуру взаимопроверки Б.Н. Иванов) В.Ф. Малаховский отметил мой высокий уровень и обилие публикаций (около 50). Он предложил провести обмен между нашими отделами ставками младшего и старшего научного сотрудника. Весной

<sup>\*</sup> После сборов спелеологов 1963 г. на Караби, которым я руководил, инструкторский состав сборов выступил с предложением назвать одну из ее шахт с красивым натечным убранством моим именем. Несмотря на мой протест, это решение было принято.



Крым. Аянская пещера. Дублянского «макают» в 40-метровый сифон. 1964 г.

1964 г. я был утвержден в ученом звании старшего научного сотрудника по специальности «Гидрогеология». Так я на 5 лет «опередил» Любу, что всегда считал несправедливым...

1964 отряд Γ. мой провел спелеологическую съемку Чатырдагского массива (более 100 полостей). Во время одного из маршрутов по склонам я заглянул в Аянскую пещеру, где работали московские аквалангисты. Они уговорили меня остаться на день, отдохнуть, а затем «макнуться». Мне не приходилось работать в «трехболтовых» скафандрах, но погружение прошло хорошо. Я нырнул

в каптаж источника, преодолел 40-метровый сифон и вышел в озере правого хода пещеры. Честно говоря, большого удовольствия я не получил: чтобы стать «подземным» аквалангистом, надо много тренироваться... Работы в «дальнем» сифоне пещеры показали, что это 30-метровая труба диаметром до 6 м. Сейчас она пройдена значительно дальше. Мой ученик Г. Самохин в начале XXI в. спустился в нее до глубины -52 м.

Затем мы поработали на Демерджинском массиве (14 небольших полостей). «Изюминкой» были 4 небольших пещеры в конгломератах, в том числе интересная Джурла. Отсюда мы спустились на Долгоруковский массив и произвели геологическую съемку бассейна р. Суботкан, поверхностного водотока, питающего Красную пещеру. Конечно, заглянули и в шахту Провал. В ней мы не нашли ничего нового и стали собираться домой. Но в лагерь поднялся наш бывший лаборант Юра Шаповалов. Ему очень хотелось побывать в Провале. Я дал ему двух сопровождающих и задание – отобрать пробы воды. Вечером, ставя бутылки с пробами в ящик, Юра спросил: «А сифон вы как проходили?». – «Какой сифон?!». Оказалось, в концевом озере пещеры Юра нашел сифон, но не в его дальней части, где мы искали, а в боковой нише. Собственно, это даже не сифон, в который надо нырять. Заходишь в нишу, приседаешь, делаешь три шага – и все...

В лагере было всего 3 гидрокостюма. Я «сбегал» домой и застал там Илюхина. Мы схватили 5 гидрокостюмов и ночью вернулись обратно. Утром была пройдена и заснята новая часть Провала длиной более километра. Кончалась она узкой треугольной щелью с пластом песчаника в кровле. Она до сих пор не пройдена, правда, найден боковой обход.

В 1964 г. журналист Валентин Смирнов, участник работ ККЭ в 1960-1961 гг., опубликовал две популярные книги о спелеологических исследованиях в Крыму: «В мире вечного мрака» и «В глубинах пещер». К сожалению, этот талантливый человек рано ушел из жизни... Он уехал работать в Карелию, простудился и умер от воспаления легких...

### 1965 г.

В мае 1965 г. мой отряд завершил работы в Подолии. В г. Кременец мы изучили небольшие, но интересные пещеры в останцах песчанистых известняков. Побывали и в пединституте, где до войны работал Борис Николаевич Иванов. Нас радушно встретил К.А. Татаринов, который провел нас по окрестностям. Мы поднялись на горы Черча и Дуча, послушали в его исполнении звучные стихи Юлиуша Словацкого и Леси Украинки...

Итогом наших работ была опубликованная в 1969 г. монография «Карстологогеофизиеские исследования пещер Приднестовской Подолии». В ней были описаны все основные пещеры района и обоснована «переточная» гипотеза их формирования во фреатических условиях. Она на уровне маршрутных исследований удовлетворительно объясняла все известные тогда факты. Пещеры Подолии дали богатейший материал для разработки проблем спелеогенеза, геологии и геофизики гипсового карста, седиментологии и минералогии пещер, их зоологии, палеозоологии и археологии.

В дальнейшем изучение пещер района продолжили местные и киевские спелеологи. Они открыли пещеры Золушка (1976-1990 гг., 90,2 км); Славка (1992 г., 9,1 км); Атлантида (1969 г., 2,5 км), Буковинка (1976 г., 2,1 км) и др. «Подросли» до 22,0 км пешеры Кристальная, до 25 км – Млынки, до 111,0 км – Озерная. Но, конечно, основное – успехи львовских спелеологов в исследовании пещеры Оптимистическая (1966-2004 гг.). В мае 1966 г. они раскопали вход в нее (именно об этом входе упоминалось в письме ККЭ от 28.05.1963 г.). Так начались многолетние исследования, которыми руководили М.П. Савчин, Н.Н. Остьянова и другие спелеологи. В отдельных экспедициях, которых было свыше 70, участвовали отечественные и зарубежные спортсмены. Протяженность пещеры непрерывно увеличивалась и к 2006 г. достигла 214 км.

В пещерах района проводились различные геологические и гидрогеологические исследования, среди которых выделяются работы талантливого Александра Борисовича Климчука. В связи с этим вспоминается еще один урок, преподанный мне Г.А. Максимовичем. Он четко определил карст как внерусловый процесс. Одним из тезисов (или как сейчас говорят «защищаемых положений») моей докторской диссертации было выделение класса коррозионно-эрозионных пещер. Это противоречило определению карста Георгия Алексеевича.

После защиты я спросил Максимовича, как он «пропустил» эту классификацию. Георгий Алексеевич ответил: «Природа многогранна и настоящий ученый должен уметь вовремя отказаться от своих устаревших взглядов. Я создавал свою морфологическую классификацию тогда, когда в стране знали всего 700 небольших пещер. Сейчас спелеологи открыли более 5 тысяч полостей. На основе этого нового материала Вы предложили морфогенетическую классификацию, которая объясняет многое. Дай вам Бог дожить до того, когда Вы сами убедитесь, что и она не раскрывает все загадки природы...». Предсказание моего учителя оправдалось. В 1999 г. мой ученик и коллега Александр Климчук блестяще защитил кандидатскую диссертацию, в которой обосновал новую, артезианскую теорию формирования гипсовых пещер Подолии... Из 22 отзывов, пришедших на его работу, в 20 было предлождение присвоить ему, минуя кандидатскую, сразу степень доктора наук... К сожалению, сложившаяся процедура защиты не предусматривала такой возможности...

Затем мой отряд направился в Украинские Карпаты, карст которых существенно отличается от карста Крыма. Здесь очень сложная, до конца не разгаданная геология. Известняки не образуют сплошных массивов, а включены в виде изолированных блоков в состав отдельных «скиб», сложенных некарстующимися отложениями и надвинутых друг на друга. В Угольском районе, прорезанном долинами рек Малая и Большая Уголька, известны две такие скибы.

До 1950-х гг. сведений о пещерах Карпат в литературе не было. Первые упоминания о них содержатся в отчетах геологических экспедиций (В.И. Славин, 1950). В 1950-е гг. карстовые полости Угольского района посещают зоологи В.И. Абеленцев, И.И. Колюшев. В 1959-60 гг. туристы А. Гуцул, И. Пташникова и С. Балакин спустились в шахту Дружба на 40 м. В 1963 г. краевед П. Сова упоминает о 5 сталактитовых пещерах Карпат, а палеозоолог Г.А. Бачинский и спелеолог И.В. Черныш произвели топосъемку 7 пещер.

Мы выполнили полный цикл исследований пятнадцати пещер района и обследовали ряд других интересных объектов (карьеры, горные выработки).

КОНЬ-ГРЕСС. В 1965 г. Борис Николаевич и я были командированы в Югославию для участия в IV Международном спелеологическом конгрессе. Это был первый конгресс, в котором лично участвовали советские спелеологи. На предыдущие конгрессы во Франции (1953), Италии (1958) и Австрии (1961) они только присылали доклады для публикации.

Наша делегация была большой (26 чел.). В ней были представлены геологи, географы, биологи, археологии и спелеологи из России, Украины и Грузии. Официально ею руководил член-корреспондент АН СССР биолог Г.Я. Бей-Биенко, однако все дела вершили географы А.Г. Чикишев и Н.А. Гвоздецкий.

Неприятности начались в Москве, когда в последний момент выяснилось, что из состава делегации исключен Г.А. Максимович... Ему путано объяснили, что «в забронированных для нашей делегации автобусах нет места, так как его место в делегации заняли спортсмены В.В. Илюхин и М.П. Аронов». Естественно, Максимович не поверил в эту версию. Мне стоило немало трудов, чтобы свести его с Илюхиным. Прямо из своей квартиры тот связался по телефону сперва с обслуживающей нас фирмой «Компас» и выяснил, что нам выделен 40-местный автобус... Затем он позвонил в Президиум ВЦСПС и там четко сказали, что кому-то в Москве очень не хочется видеть «двух медведей в одной берлоге»...

Обиженный Максимович уехал домой, но его присутствие в составе нашей делегации было незримым. И не только потому, что его представляла супруга, К.А. Горбунова. Его имя упоминали советские и многие зарубежные докладчики, в номер Кларе Андреевне приносили оттиски статей и новые книги, интересовались работой Института карстоведения...

Сам Конгресс в Постойной и Любляне был организован великолепно. Работали 6 секций: физической спелеологии, гидрологии карста, региональной спелеологии, биоспелеологии, палеонтологии и исторической спелеологии. Затем состоялась огромная экскурсия. Мы проехали около 1000 км через основные карстовые районы тогда еще не распавшейся Югославии. Побывали в Любляне, Риеке, Карловаце, Сплите, Дубровнике, Цетинье, а на обратном пути – в Сараево и Белграде, посетили более 25 разных пещер.

Наибольшее впечатление, конечно, оставил знаменитый Адельсбергский грот или по нынешнему — Постойна. До XVIII в. была известна только ее ближняя часть, хотя на стенах найдены надписи XIII в. Исследования А. Шмидла, Ф. Крауса, П. Перко и Э. Мартеля существенно увеличили ее длину. Одновременно шло оборудование пещеры. Ее отдельные части соединили между собой тоннелями; пробили искусственный ход, связывающий пещеры Постойны, Черную и Пивку. В 1872 г. в главном коридоре была проведена железная дорога с вагонетками, которые с 1884 г. тянули локомотивы (сейчас



Югославия – страна классических польев. 1965 г.

их сменили электровозы).

В 1884 г. пещеру электрифицировали. Поток туристов в пещеру резко возрос с 1857 г., когда была построена железная Вена-Адельсберг дорога (Постойна)-Триест. Адельсбергский грот приобрел мировую известность. Затем посещаемость пещеры более еше возросла, с 1946 г. ее посещает более 400 тыс. человек в год.

Длина Постойнской пещеры 16 км (включая Постойненску, Черну и Пивску Ямы, связанные подземными водотоками

и искусственными тоннелями, а также Отошку и Магдаленску Ямы, тоже «нанизанные» на водоток Пивки, но отделенные от сухих частей пещеры сифонами). Вся же Постойненская пещерная система вместе с гидрографически связанной с нею Планинской пещерой имеет длину 21 км.

Лабиринт Постойнской пещеры выработан в массивных рифовых и слоистых известняках верхнего мела, образующих асимметричную Постойненскую антиклиналь. Ходы и залы пещеры пронизывают оба крыла и ядро этой антиклинали. В пещеру уходит р. Пивка, собирающая воду с обширной территории. Расход реки составляет 500 л/с. Путь от места поглощения реки под главным входом в пещеру до сифона у Пивской Ямы вода пробегает за 2,5 ч. Пещера богато украшена всевозможными натеками. Особенно красивы сталагмиты Большой горы и залы Лепой ямы.

«Климат» в нашей делегации был напряженным. Определяли его в значительной мере представитель «органов», нервный Николай Николаевич, а от науки — А.Г. Чикишев. Несколько раз нас срывали с места и проводили прямо в автобусе «собрания» (предварительно попросив выйти шофера и нашего гида Марианну...). На них разбирались «текущие события», в частности, мифические угрозы «невинности» наших грузинских коллег со стороны французских и итальянских делегаток. Очень хорошо обрисовал ситуацию Володя Илюхин, который после одной из таких эскапад написал:

Когда б Ник-Ник Душой не сник, И Чику сделал чик-чирик, – Вот был бы шик...

Несмотря на все эти трудности, мы достойно представили молодую советскую спелеологию. Очень помог нам болгарин Петр Трантеев, который блестяще владел всеми европейским языками. Он представил нас крупным зарубежным ученым: М. Свитинг из Англии, Б. Жезу из Франции, Х. Триммелю из Австрии, Д. Форду из Канады, В. Паношу из Чехословакии, М. Пулине из Польши и др. Очень интересны были встречи с М. Сиффром и более молодыми спелеологами.

Невзирая на строгий запрет личных контактов, мы с Володей договорились о письмах, которые придут в ЦС по туризму о включении представителей СССР в ряд рабочих комиссий Международного Союза Спелеологов (МСС). Это очень помогло нам в дальнейшем. Были и совершенно незапланированные и нежелательные с позиций официоза контакты. Один из них — Андре де Мартынов из Бельгии (а Бельгия — штаб квартира НАТО!!!). Это сын русского эмигранта, который сохранил тягу к Родине. Он представлял спасательную службу Бельгии и знакомство с ним очень помогло нам с Володей при подготовке учебника.

На Конгрессе было много разных «не спелеологических» мероприятий, в частности посещение конного завода в Липице, что и определило название этого раздела.

СОДРУЖЕСТВО. С 1965 г. началось новое направление в моих исследованиях – изучение карста Западного Кавказа, продолжавшееся 27 лет (1965-1992 гг.). Исследования связаны с двумя неординарными личностями — директором Адлерского стационара Виктором Иосифовичем Клименко и главным гидрогеологом Лазаревской партии Александром Борисовичем Островским.

Адлерский стационар был создан после расформирования Эспедиции особого назначения. В 1956-1963 гг. он существовал как Адлерская комплексная гидрогеологическая и инженерно-геологическая станция ЛГГП им. Ф.П. Савренского (директор Л.И. Романика), с 1963 г., имея разные названия, находился в ведении ПНИИИСа СССР, РСФСР, Российской Федерации. С 1965 г. до смерти в начале XXI в. его директором был В.И. Клименко. Стационар занимался изучением гидрогеологии и инженерной геологии.

Карстовая тематика разрабатывалась в нем с 1960-го года. (Н.И. Соколов, Е.И. Олли, А.А. Колодяжная, В.П. Зверев, С.С. Прокофьев, Ю.П. Пастушенко и др.). Ими был исследован флишевый карст Черноморского побережья Кавказа; в Воронцовской пещере проведены работы по изучению микроклимата, конденсации, гидрохимии (1956-1965 гг.), продолжившие исследования А.А. Ломаева. К сожалению, завершены они не были. Интересные работы по изучению Мацестинского месторождения минеральных вод выполнил В.М. Куканов. Он теоретически доказал их связь с Черным морем и подтвердил свои выводы красивым экспериментом: в «геобомбу» (сосуд из нержавеющей стали), были помещены верхнеюрские известняки и закачана морская вода. Через полгода она превратилась в мацестинскую воду... Читая эти работы, я не подозревал, что мне придется продолжать их, годичным экспериментом подтвердив возможность сохранения в сероводородной среде глубоких водоносных горизонтов флюоресцеина, запущенного в карстовых шахтах массива Алек...

В 1965 г. было начато творческое содружество с Симферопольским университетом по изучению карста Сочинского района и Абхазии. В 1966-1970 гг. я часто приезжал в стационар. Совместно с его сотрудниками С.С. Прокофьевым и Н.В. Шулик мы обработали данные наблюдений прежних лет\*, провели полустационарные годичные балансовые и гидрохимические наблюдения на карстовых массивах Сочинского района (шахты глубиной до 500 м, воклюзы на реках Хоста, Ац), на источниках Мчиш и Псырцхинских — опыты с окрашиванием карстовых вод и пр. До ликвидации в 2004 г. в связи с уходом из жизни В.И. Клименко, стационар был базой для многих спелеологов страны, проводящих исследования карстовых массивов Западного Кавказа и Абхазии.

Клименко был незаурядным организатором. Используя полученные нами материалы, он подготовил несколько методических и нормативных работ по изучению карбонатного карста. Но воистину — чужая душа потемки... Я знал Виктора Иосифовича 25 лет, но был несказанно удивлен, получив в 1998 г. сборник его стихов с многозначительным названием: «Мир Вам»... Он включал переводы с украинского (Шевченко), исторические сюжеты (французские, германские, норвежские баллады), церковную тематику («Завет», «Страшный суд»), лирику, детские стихи... Одно из четверостиший посвящено В.И. Вернадскому:

В сердце храня благодатную веру Раньше других он узрел ноосферу, Подвигом этим, мой друг, ты поверь, Он приоткрыл для нас райскую дверь...

Материалы выполненных исследований были использованы при подготовке коллективных монографий «Изучение карстовых полостей и подземных вод карстовых массивов Западного Кавказа» (1980), «Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа» (1985), «Рекомендации по проведению инженерно-геологических изысканий в карстовых областях» (1986), «Спелеопровинции Большого и Малого Кавказа» (1987), «Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа» (1987), «Инженерно-геологическое районирование территорий развития горного известнякового карста» (1991).

### 1966 г.

Весной 1966 г. я выехал на Кавказ на VI пленум совета спелеологии Грузии. Кроме наших грузинских коллег там был Георгий Алексеевич Максимович. Он «вывез в свет»

 $<sup>^{*}</sup>$  Мог ли я подумать, что через 35 лет мне придется проделывать такую же работу в другом «осколке» ЭОН

<sup>-</sup> Кунгурском стационаре...



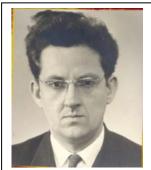
Кутаиси. Совещание по карсту. Слева на право: Т.З. Кикнадзе, В.Н. Дублянский, Г.А. Бачинский, Г.А. Максимович, Ш.Я. Кипиани. 1966 г.

ученого секретаря своего Института карстоведения И спелеологии Г.Н. Панарину. Стройная, светловолосая, она пользовалась «бешеным» успехом среди грузин. На экскурсии нас повели на какой-то воклюз и надо было переходить вброд бурную речку. Галину Николаевну подхватил на руки один грузин, а двое совершить других решили Ty операцию с Георгием Алексеевичем. Это не входило в его планы и он властно указал мне на огромное бревно, вынесенное паводком из ущелья: «пока они там ее на руках носят, поговорим о Вашей докторской диссертации...»

Через три часа грузины «принесли» Галину Николаевну обратно. С этого времени у меня установились дружеские отношения с нею, а на память о встрече я подарил ей несколько своих работ. Мы с Георгием Алексеевичем за время пребывания на Кавказе обсудили контуры моей диссертации о гидрогеологическом значении крупных карстовых полостей Украины, наметили узловые моменты, которые надо осветить, потолковали о многих проблемных вопросах. В заключение Г.А. поставил жесткий срок — 2 года. Как я ни пытался доказать, что надо пропустить вперед «шефа»-Иванова, Максимович был непреклонен. Он преподал мне очередной урок жизненной мудрости: «Такие люди, как Иванов, не защищают докторские диссертации. Это не их стиль...».

ОФИЦЕРСКИЕ СБОРЫ. Я не уложился в срок, поставленный Максимовичем. Работа потребовала знакомства с огромным объемом иностранной литературы. «Помогли» военные сборы в Туле. Вместо месяца на переподготовку артиллериста я попал на трехмесячные курсы переобучения на ракетчика... Отойдя от первого шока (двухэтажные нары, на которых храпят сто двадцать курящих, пьющих и матерящихся офицеров запаса...), я позвонил в Симферополь и попросил Любу выслать мне литературу и словари. Почта в те «застойные годы» работала исправно и через три месяца я уехал из Тулы не только с погонами старшего лейтенанта, но и с переводами более ста работ с двенадцати европейских языков... Вот и верьте тем, кто говорит, что сборы — выброшенное время!

В это время в нашей спелеологии произошло печальное событие. Меня вызвал начальник сборов, майор Губа, и показал телеграмму из Президиума ВЦСПС: «Тяжелая



В.Н. Дублянский в 1964 г.

авария пещерах зпт Дублянский вызывается спасработы». Конечно, меня не отпустили, и я ответил Илюхину: «Приехать не могу зпт вероятно Алексинский Сумгане?».

Это событие имело предисторию. В МГУ была создана сильная спелеосекция, которой руководили Валентин Алексинский и Елена Алексеева. Эти два молодых человека авторитарного склада, претендовали на ведущее место в советской спелеологии. Они поставили перед секцией негласную цель посетить все крупнейшие пещеры СССР. К ней они шли с завидным упорством, часто нарушая разработанные у нас нормы оформления и регистрации своих походов. Я столкнулся с этим несколько месяцев назад у нас в Крыму.

Группа МГУ приехала в Крым для спуска в самую глубоую в те годы шахту Молодежная. Так как я был начальником одного из спасотрядов КСС Крыма, то мне пришлось выехать на Караби в связи с их задержкой. Мнение о том, что Крым всегда

безопасен, совершенно ошибочно. Это горы, где бывают камнепады, сели, лавины или просто сильные ветры при низких температурах... Машина до Молодежной не прошла, мы добрались туда на лыжах. Дежурного нет. Стоит легкая палатка с личными вещами. Навешены лестницы и веревка... Это тоже нарушение тогдашних правил... Один из нас подспустился по леснице до звуковой связи. Все в порядке...

На поверхности ветер и -25°C. Оставили записку и часа через два вышли к машине... Через день промерзшая группа вернулась. Лена и Валентин пришли ко мне домой. Несколько часов мы говорили о нашей спелеологии, о месте в ней секции МГУ, о нарушениях, которые, на мой взгляд, были допущены ими в этом и в других выходах... Ребята почти ни с чем со мной не согласились. Я проводил их до дверей и сказал фразу, о которой потом вспоминал не раз: «Если вы не измените стиль работы, то скоро кого-то из Вас придется провожать в последний путь...».\*

...Я не ожидал, что это случится так скоро. В кратком пересказе в Сумгане произошло следующее. Группа состояла из двух опытных спелеологов и трех новичков. Время было не самым подходящим: ранняя весна. До Сумгана добрались по снегу, навесили снаряжение и все ушли вниз, договорившись с местными жителями, что в условное время кто-то поможет подняться. Внизу выполнили огромный объем топосъемочной и специальной работы и очень устали. Поэтому решили выходить до срока, без помощи сверху. А дальше все было как в шахматах: «цуг-цванг», все вынуждено... Первым, естественно, идет самый сильный мужчина — Алексинский. Доходит до верха лестницы и видит, что прошло снеготаяние и лестница вмерзала в лед... По логике вещей надо вернуться. Но он начинает рубить лед, переохлаждается и погибает. Внизу видят только луч света, бегающий по стене. Кому идти? Второму сильнейшему, — Лене... Результат — вторая смерть... Трое новичков внизу уже ничего не могут сделать и ждут спасателей...

Я ничего не знал о Сумгане. Но логика развития событий вела эту группу именно туда. Отсюда содержание моей телеграммы. В дальнейшем был «разбор полетов». Мне пришлось встречаться со спелеологами МГУ и высказывать свои соображения. Прошло много лет. Изменилось все: длины пещер и глубины шахт, техника и тактика, снаряжение и оборудование... Но, к сожалению, не изменился стиль работы спелеоклуба МГУ. В рецензии на сборник «ХХХV лет клубу спелеологов МГУ» (1996) я отметил, что попрежнему очень велики его спортивные успехи. В активе клуба великолепные работы в Снежной, на массиве Фишт и пр. Однако ему явно не везло с научным руководством: в сборнике нет обзорной статьи об исследовательских (геологических, гидрогеологических, карстологических, палеозоологических) итогах его деятельности. А ведь и они немалы...

Летом во время выезда на Чатырдаг я взял с собой сыновей — Андрея (9 лет) и Юру (6 лет). По просьбе Любы у меня должен был состояться разговор с Андреем об его отце (Люба очень боялась его реакции). Юра при этом был лишним и пришлось оставить его с ревом в лагере, а самим уйти на верхнее плато. На подъеме я провел некоторую подготовку, но она оказалось лишней: из разговоров во дворе Андрей прекрасно знал все... Он задал мне всего один вопрос, который очень удивил меня: «Па, а твоя бывшая жена вышла замуж?»... Я честно сказал, что не знаю. Уже на спуске он спросил, может ли он сам перейти на мою фамилию. Я ответил, что после получения паспорта это возможно. Люба успокоилась и больше мы к этой теме не возвращались...

БОЛГАРИЯ. Летом 1966 г. в Крыму проходило Всесоюзное совещание по гидрологии карста и меня, ответственного за полевые экскурсии, до последнего момента директор

<sup>\*</sup> Почти такой же разговор произошел в 1982 г. на Чатырдаге с Александром Морозовым ... Я предупреждал его об опасности зимних работ в карстовом высокогорье. В феврале 1985 г. он и двое его молодых спутников погибли под лавиной на Хипстинском массиве. История повторилась через 20 лет, когда в феврале 2006 г., на спуске с этого же массива лавиной была снесена палатка с тремя спелеологами из Харькова и Саратова...



Болгария. Рильский монастырь. 1966.

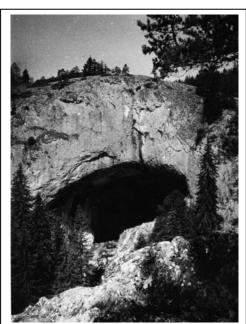
«держал на коротком поводке». Едва успев сменить полевую одежду, я прямо из Красной пещеры помчался в аэропорт, откуда ТУ-104 за два часа доставил меня в Москву, еще час – я на старом Арбате, в знакомой комнате Володи Илюхина. Тот смотрит на часы: «Если возьмете такси – успеете ...». Возьмете? А кто еще едет? Только теперь я узнаю, что моим спутником по поездке в Болгарию будет красноярский спелеолог Игорь Ефремов.

ИЛ-18 летит неспешно, в салоне шумно от гула четырех двигателей, но мы почти все время беседуем, находим точки

соприкосновения, фиксируем знания и умения друг друга. Ведь мы — уже не мы, а «группа» и не просто группа, а «представители советских спелеологов» хотя и в дружественной, но зарубежной стране... Оказывается, мы очень похожи и по возрасту (1938 год рождения Ефремова не так далеко от моего 1930...), и по вхождению в спелеологию (Торгашинская Ефремова похлеще моей Бездонной), и по пониманию ее задач. А когда Игорь узнал, что я провел 1943-44-е гг. в Красноярске и даже немного полазил по Столбам, установилось полное взаимопонимание.

Самолет приземляется в Софии. Нас встречает темпераментный Петр Трантеев: «Ну, молодцы, добре дошли. А теперь — вперед!». И не успели мы опомниться, как юркий ГАЗик уносит нас в сердце Старой Планины, в город Врац. Осматриваем Врачанску пещеру, знаменитый каньон, но Петр торопит: нас ждет его любимая Темната Дупка...

Легкий полевой лагерь в долине Искыра, крутой подъем мимо бурного источника Житолюб (по преданию в пещеру бросали жито, а вышло оно здесь...), и вот мы у входа. Пещера примечательна многим — размерами (7 км), тем, что она заложена в доломитизированных известняках, подземной рекой, крупными галереями. Но наиболее красивые натеки — в маленькой пещере Зиданка у входа. В нее ведет узкий лаз и я впервые



Болгария. Карстовый мост Эркюприя. 1966 г.

оцениваю спелеологические навыки Игоря, который мгновенно «просачивается» в неудобную, расположенную под потолком щель. Я – погрузнее и приходится повозиться, тем более, что ловлю брошенный на часы взгляд Петра. Так и есть: «Вы, ребята, считаю, свои, а мне надо через два часа встречать в аэропорту чужинцев...». И Петр исчезает, оставляя нас на попечение биоспелеолога Васила Маркова.

Следующий день мы провели в Рильском массиве. Здесь нет карста — район очень напоминает Приэльбрусье. Но самое запоминающееся — ночевка в изумиельном Рильском монастыре... Мы с Игорем почти всю ночь не спим, «слушаем горы», любуемся архитектурой монастыря, беседуем с Василом, свободно владеющим русским языком, о Болгарии и болгарской спелеологии. Мы здесь не первые русские спелеологи: в 1964 г. тут побывали москвичи (Илюхин, Аронов и др.).

На следующий день мы вернулись в Софию, наскоро осмотрели центр города, затем нам вручили два билета – и в путь, на юг Болгарии, в Родопы. «Разберетесь сами, – машет рукой Петр, – а у меня тут дел...». И неповторимым славянским жестом показывает, как его «достали» эти самые дела... Автобус неторопливо выбирается из Софии; позади остался Пловдив с поднимающимся над городом «русским Алешей»; мы углубляемся в горы и вот перед нами небольшой городок Чепеларе. Нас встречают хозяева – два Димитра: сельский учитель, энтузиаст спелеологии Райчев, и огромный, шестипудовый геолог Себев. Мы с Игорем переглядываемся – таких спелеологов мы еще не видели...

На следующий день нас ждет полевая экскурсия в карстовый район Эркюприя. Это знаменитые естественные мосты, под которыми протекает небольшая речка. С ними связана интересная легенда. Император Траян в конце первого века н.э., проезжая по этому мосту во время войны с даками, узнал, что под мостом живет пифия. Он спустился к ней и спросил о результатах своего похода. Пифия ответила: «Продолжив путь, ты разрушишь большое царство». Так была создана провинция Дакия...

Нашей непосредственой целью была пещера Человешница, названная по найденному там черепу. Сопровождающий нас Себев подвижен, разговорчив (он закончил Ленинградский Горный институт и хорошо знает русский язык), но под землю не спешит, доверяя нам организацию спуска. Тут дело в свои руки берет Игорь. Навешано снаряжение (тросовая лестница и веревка) и — вниз. Спускаемся на 45 м и попадаем на вершину обвального конуса. Вдруг сверху крик: «Пази се от чук»... Пока мы разбираемся с болгарским («осторожно, молоток»), скальный «чук» со свистом проносится в нескольких сантиметрах от головы Игоря... Но он невозмутим и успокаивает взволнованного Себева.

Оказывается, вскрытая пещера Человешница не имеет плана и разреза. Наша задача – сделать их и описать геологию полости. Быстро начинаем работу. Здесь я, к своей радости, убеждаюсь, что Игорь свободно владеет не только скальной техникой, но и горным компасом. Незаметно пролетают несколько часов: мы на ходу приспосабливаемся к съемочной манере друг друга. Кроме съемки занимаемся и геологией. Я с удивлением вижу в мраморизованных известняках огромные кристаллы мусковита. Выйдя на поверхность, я спрашиваю Себева, есть ли вблизи вулканические отложения. Он удивлен, но подтверждает: есть...

Поздно вечером возвращаемся домой и застаем весь лагерь в сборе — VI Международная экспедиция началась! Участники экспедиции были разделены на несколько отрядов: геологический, палеозоологический, биоспелеологический, микроклиматический, «прониквачей». Игорь явно тяготел к «прониквачам», но Петр безжалостен: «Нам нужен сильный геологический отряд. Вит будет руководить, а ты, Курт Брендель, Фриц Шустер из ГДР и наша Маргарита Кирова — помогать». На общем сборе Трантеев поставил всем отрядам задачи и работа началась.

Мы побывали в 12 пещерах и шахтах Родоп: огромной (6,4 км) двухэтажной Имамовой дупке, Хаджийской ропке, засняли несколько километров ходов в Санчевой дупке и Леденице. Игорь оказался идеальным напарником, немногословным, все понимающим и умеющим. Он очень быстро схватывал все новое, с чем мы сталкивались, живо интересовался вопросами геологии, происхождением пещер, где мы работали. Под землей часто возникали интересные дискуссии, на которых русский язык соседствовал с болгарским, немецкий – с польским, французский – с сербским.

Мы с Игорем составили великолепную съемочную двойку, с которой негласно конкурировала двойка «дипломированных геологов» — Курт и Фриц. При съемке Санчевой Дупки произошел забавный случай. Времени было мало и для ускорения работы я предложил разделиться. Мы с Игорем снимаем план и продольный разрез, а Брендель и Шустер по нашим пикетам делают поперечные профили. Но немцы быстро отстали от

нас. Засняв более километра пещеры, мы стали возвращаться, делая их часть работы. Встретившись, мы говорим: «Пошли наверх!». — «А как же работа»? — «А мы уже все слелали...».

Выйдя на поверхность, Курт придирчиво проверил нашу съемку, удивленно покрутил в руках маленький, совмещенный с эклиметром компас ГК-2 (они работали очень точными, но громоздкими цейссовскими приборами), а затем заключил: «Я бы у себя в Нордхаузене взял вас на работу. Вы хорошо работаете...». На что Игорь не задумываясь ответил: «А я бы у нас в Красноярске вас не взял. Вы работаете слишком медленно...».

Последние дни мы провели, обрабатывая результаты экспедиции. Димитр принес пишущую машинку, Игорь строил планы и разрезы, я составлял и тут же печатал геологические и морфологические описания пещер. Позже они были опубликованы в журнале «Родопский пещерняк», где фамилии Дублянский, Ефремов, Брендель и Шустер стоят рядом. Петр высоко оценил работу нашего геологического отряда, отметив, что это одна из самых продуктивных экспедиций. Ну, а у меня, кроме впечатлений о прекрасных пещерах и чудесных людях Болгарии, на всю жизнь осталась память о скромном русском парне Игоре Ефремове, который брался за любое порученное дело, всегда стремился познать новое и выполнить свою работу как можно лучше... А о пещерах Болгарии мне напоминает высшая награда: значек «Златен прилеп» - золотая летучая мышь...

Пещеры Болгарии поразили нас. Больше других запомнились вулканического пепла во Врачанской пещере и «Родопское чудо»: огромные гидротермальные полости. Их пока никто не видел: они вскрыты скважинами в толще гранитов, внутри которых залегают тела мраморов. В них имеются огромные пещеры (или трещины), заполненные перегретой (+135°C) минерализованной водой. Свободный спуск буровых колонн в одну из них дал невероятный результат: -1340 м...

Поездка в Болгарию кончилась в аэропорту. Я проговорился, что Володя Илюхин женился (он просил об этом не распространяться). Его жена — тоже спелеолог Лариса Малащенкова. Петр Трантеев засуетился и захотел обязательно передать Володе подарок. В магазинах аэропорта не нашлось ничего, кроме «коллекционного» охотничьего ножа с красивой наборной ручкой... В те годы еще не думали о террористах и нож спокойно пропустили на борт самолета... В Москве я передал его молодоженам, по русскому обычаю потребовав «выкуп» — пару мелких монет... Их не нашлось. Через несколько лет Лариса и Володя расстались, а позже у него сложилась вторая, дружная семья...

Вскоре к нам приехала болгарская делегация. В ее составе были два «пещерных волка» – Трантеев и Райчев, и двое молодых спелеологов... Мы устроили им большую программу на Караби и в Красной пещере. Много говорили, строили планы совместных экспедиций, «вхождения» СССР в мировую спелеологию. Об этой экспедиции неплохо рассказано в книге участника приема болгар Александра Ефремова «Путь вниз преграждают сифоны» (2005 г.).

После Болгарии была Кизил-Коба, где удалось проследить изменения состава карстовых вод с поверхности (в шахте Провал) до источников (на туфовой площадке). До сих пор в литературе (и в учебниках) утверждалось, что вода известняковых массивов постепенно увеличивает свою минерализацию от 0 (атмосферные осадки) до 400-500 мг/л. Но мы уже знали, что это не так. Работы Ай-Петринского стационара показали, что дождевые и снеговые воды имеют минерализацию не 0 а 40-50 мг/л (до 10% от конечной). Единичные анализы из Красной пещеры вообще дали минерализацию выше, чем вода источников... Надо было разбираться серьезно.

ИННА. Я начал подготовку. Делать анализы я умел сам (помог мой тилигульский опыт). Но за минувшие 10 лет появились полевые лаборатории и новые методики. Был нужен специалист. Он появился в лице Инны Вознесенской из Харькова. Шокировав своей настойчивостью соседей, Инна прорвалась через черный ход в арбатскую комнатку

Илюхина. Она передала ему материалы о работе харьковской секции и мы вместе вышли в город. Потолковав с ней, я узнал, что она — инженер-химик. Немедленно возникла идея «приспособить» ее к намечаемому эксперименту. Она сразу загорелась этой идеей.

Договорились, что Инна пройдет стажировку в моем отряде, научится делать химические анализы воды (она этим раньше не занималась) и подготовит все необходимые реактивы. Все было проделано в точности: Инна побывала с нами на Чатырдаге, ее квалификацию проверила наша приятельница, заведующая химической лабораторией ИМРа Алла Василевская. Единственная трудность — освещение (многие анализы колориметрические). Но после визита болгар у нас появилась лампа Петромакс, дающая «дневной» спектр света.

В отличие от всех предыдущих работ мы не могли воспользоваться отработанной схемой – предварительной засылкой вспомогательного отряда. Нам была нужна чистая вода. Поэтому в штурмовой отряд входило 10 человек, которые несли все оборудование для эксперимента и продукты для перекусов. Вспомогательный отряд должен был выйти позже и доставить нам на Развилку лагерное снаряжение и продукты.

В «десятку» входили я и Юра Шутов (выбор точек отбора проб, замеры расходов), Инна и Наташа Павлова (гидрохимия), Коля Лапин и Володя Давыдов (температура воды и воздуха), Юра Баулин и Борис Коган (фотография и геофизика), Лукьянов и Лихачев (транспортная поддержка).

Наш отряд начал работу точно по графику. В десяти точках были отобраны пробы и Инна с Наташей в зале Сказок выполнили их анализы. Нас веселили песни, которые принимал ПИНП — геофизический прибор Баулина, и развлекали внезапные сполохи лампы-вспышки Когана. Телефонная связь была — старый кабель, оставшийся от предыдущей экспедиции. Его только проверяли и время от времени выходили на связь.

Мы уже прошли 2-й сифон и 20-метровый водопад за ним, когда нас догнали руководители «вспомогателей» Гена Пантюхин и Юра Корнысь. Группа, составленная из молодых спелеологов Симферополя и Севастополя, выбилась из сил уже на первых 500 м пещеры, протягивая неуклюжие транспортные мешки через горло Шаманского и 1-й сифон... Мы попали в сложное положение: прервать работу нельзя, а оборудования для лагеря и продуктов у нас нет...

И вот впервые за много лет я отдаю «жесткое» распоряжение: «Любой ценой поднимите снаряжение на водопад». Надеваю рюкзак, показывая, что разговор окончен. «Эх, жизнь наша пещерная!», – доносится до меня грустный голос Юры...

Оставшийся километр проходим быстро. На Развилке варим какао. Все устали, 18-



Крым. По дороге в Коктебель. Слева направо: К.А. Горбунова, В.Н. Дублянский, Г.А. Максимович, Н.Г. Максимович. 1966 г.

летние Давыдов и Лукьянов спят, привалившись спинами к влажному натеку. «Разбудите их и не давайте спать. Проснутся уже с радикулитом», – говорю я и спрашиваю: «Кто сможет пойти назад за снаряжением?».

Минута молчания, и встают все, даже девушки... Мне опять приходится принимать «волевое» решение. Отбираю тех, кто посильнее и меньше занят в планируемых работах. Наша пятерка только в пять часов утра доставила в лагерь семь тяжеленных мешков...

Все задуманные анализы были сделаны. Что же они дали? Оказалось, что химический состав карстовых вод

формируется до глубины 100 м от поверхности. Там минерализация воды больше, чем в источниках... Вниз по потоку она не увеличивается, а уменьшается за счет образования карбонатных натеков или немного возрастает в местах тектонических нарушений и поступления притоков. Наша статья об этом эксперименте (авторы Дублянский, Вознесенская, Шутов), опубликованная в Докладах Академии Наук, получила очень высокий рейтинг цитирования – около тысячи. Еще одной новостью был газовый состав воздуха пещеры (в нем обнаружено повышенное до 0,3-0,5% содержание СО<sub>2</sub> и следы тяжелых углеводородов у тектонических нарушений).

После завершения гидрохимических работ в бой были введены свежие силы — Володя Илюхин с группой москвичей. Им помешал паводок, но все равно они выполнили все рабочие задания. Красная пещера «подросла» до 13,1 км.

Во всех последующих экспедициях в Красную пещеру я уже не участвовал. Исключение составил только один выход, когда по данным моей теодолитной съемки на поверхности, совмещенной с планом пещеры, она была вскрыта двумя скважинами. Это было интересно само по себе, так как подтвердило качество нашей топосъемки. Но было очень любопытно самому увидеть в пещере заклиненную буровую штангу и свежее отверстие в своде, из которого вытекал буровой раствор... Самым удивительным было то, что в разрезе одной из скважин почти не было верхнеюрских известняков: она прошла 60 м по милонитам круто наклонной разломной зоны...

В 1980-е гг. по моим «наводкам» севастопольские (Б. Коган, В. Шарапов) и симферопольские (В. Кузнецов) спелеологи расширили проходы и прошли около 600 метров боковых притоков Красной пещеры. Она надолго остановилась на отметке 13,7 км. В 1990 г. было создано Малое Предприятие «Кизил-Коба» и начато оборудование ее ближней части для туризма. Впервые до сифона можно было дойти в полный рост и увидеть освещенной подземную реку...

Но исследования Долгоруковского массива продолжались. 7.11.1985 г. симферопольцы обнаружили долгожданный приток Красной пещеры — шахту Голубиную со входом в виде узкой щели в борту воронки, куда уходит периодический водоток. В 1994 г. мой бывший студент Г. Самохин и В. Чертов прошли входной сифон и узкий 400-метровый ход пещеры Грифон в Запещерной балке у Красной пещеры.

В феврале 1997 г. наконец была пройдена система Голубиная-Красная, над чем 12 лет работали спелеологи разных городов. Удача улыбнулась московским и симферопольским спелеологам (Н. Киряков, Е. Снетков, К. Цуриков и др.). Протяженность Красной пещеры превысила 17 км. Это первая в Крыму «полноценная» пещерная система, которую можно пройти «насквозь» с плато до выхода пещерной реки на склоне массива.

В мае 2005 г. спелеологи Симферополя А. Дегтярев, В. Соломенцев и др. расширили узкий проход и проникли в приток «Эставелла» в галере Грибоедова. Она лежит на 10 м ниже прежнего уровня первого этажа. Весной 2006 г. крымчане (Г. Самохин и др.) соединили Эставеллу и Грифон (0,4 км). Сумарная протяженность Красной пещеры по расчетам москвича А. Шелепина возросла до 20,7 км.

Сегодня имеются хорошие перспективы ее увеличения: это продолжение работ в Мар-Хосаре (Г. Самохин и др., 1,2 км), откуда можно будет выйти в непройденный 1,7-км участок Обвальный зал — Провал; продолжение работ в шахтах Провал, Лю-Хосар и Аверкиева. Все это позволит увеличить длину Красной пещеры до 27-30 км. А начиналось все со скромных 2,5 км, пройденных нами в 1958 г.... Об этом написано в нашей книге «Красная пещера» (2002), которую я закончил уже в Перми, а опубликовал с помощью моего московского друга, проректора института Дружбы народов Александра Ефремова. Мои соавторы — соратники по работе в Красной пещере (Ю.И. Шутов) и на Кавказе (Б.А. Вахрушев и Г.Н. Амеличев).

#### 1967 г.

КАРПАТЫ. Весной 1967 г. на протяжении месяца шахтный и палеозоологический отряды ККЭ работали в Подолии и на Карпатах. Мы выполнили полный объем исследований нескольких десятков полостей, а на обратном пути посетили пещеры района Черновиц (Покутье). В этой экспедиции у нас произошел ряд интересных встреч. Приехал из Инты Пантюхин, всегда привносивший струю оживления в наш быт. От него мы узнавали новые песни Визбора и Высоцкого (многие из них до сих пор для меня звучат «голосом» Гены...).

В Подолии нас догнали Инна Вознесенская и Юрий Симонов из Харькова. Я еще с Чатырдага знал, что он неравнодушен к ней. Однако здесь положение осложнилось явной симпатией Инны ко мне... Но кроме Любы для меня не существовал никто... Чтобы разрядить ситуацию, я набросал несколько стихотворных строк:

И снова дождь, и снова, и опять.

Шуршит над головой промокший полог.

Конечно, проще думать, не сказать,
Но не сказать – ведь встречи час недолог...

К чему слова? Молчание ясней.

К чему молчание – все ясно и с двух слов...

Хотя тебе сегодня и больней,
Но ведь к тебе придет своя любовь.
Не зарекайся, глаз не отводи,
Она придет, пусть поздно, а не рано.
Ведь жизнь, если подумать, впереди,
А правда – лучше сладкого обмана.

И снова дождь, и снова, и опять...
Сказать, что я не вспомню нашей встречи?
Наверно, лучше просто помолчать

Из Львова Инна уехала домой. Через пару лет она вышла замуж и родила сына. Эту семейную пару я часто встречал в Крыму и на Кавказе ...

И в памяти прошедший день отметить.

В нашем отряде в этом году работала невеста симферопольского спелеолога Дани Усикова. Этот молодой амбициозный парень утверждал, что недалеко у пещеры Ени-Сала-II знает «самую глубокую шахту Крыма». Ко мне с данными об этой шахте он не приходил, и согласно принятому у нас правилу («нет плана, разреза и привязки — нет и пещеры») я считал, что ее не существует. В Мукачеве из кузова застучали: «Остановитесь...». К машине подбежал Даня. Хотя его приезд не был согласован со мной, конечно, мы взяли его с собой. Он оказался неплохим полевиком, но иначе и быть не могло: он ведь тоже окончил «бродячую академию» Домбровского....

Больше я на Карпатах не был. Но исследования здесь продолжались: на Солотвинском солевом руднике была открыта первая в СССР аллергологическая лечебница (1968 г.) и построено подземное отделение республиканской больницы на 240 мест (П. Горбенко, 1976 г.); по исследованиям в пещере Молочный камень В. Гладилин и Г. Пашкевич описали палеогеографию вюрма Закарпатья (1977 г.); В. Антосьяк упоминает уже о 35

<sup>\*</sup> Данных об этой шахте нет до сих пор... Зато Д. Усиков стал одним из героев исследования шахты Снежная на Бзыбском массиве. В 2005 г. я получил от него теплое поздравление из США: «Ваш выдающийся вклад в карстоведение и спелеологию служит и будет служить примером для ученых и спелеологов. Основав в 50-гг. современную научную и спортивную спелеологию в СССР, вот уже полвека Вы продолжаете эффективно работать как ученый и как популяризатор. От всей души поздравляю с замечательным юбилеем, желаю здоровья и долгих лет жизни. Ваш скромный ученик, Даниил Усиков.

пещерах в Карпатском заповеднике (1987 г.); спелеологи Закарпатья и Львова описали пещеру Красный камень в конгломератах длиной 900 м (1988 г.); В. Коржик и Б. Ридуш провели карстово-спелеологическое районирование Украинских Карпат и упомянули уже о 100 полостях разного генезиса (1990 г.); В. Андрейчук и А. Бендерев описали Чивчинский карстовый район с небольшими пещерами (1990 г.); И. Турчинов исследовал псевдокарстовые пещеры хребта Ключ (1992 г.); пещеры Угольского района в связи с изучением зимовок рукокрылых регулярно обследуют ужгородские и киевские биоспелеологи (с 1993 г.). Таким образом, и здесь работы, начатые ККЭ, дали хорошие всходы...

Осенью 1967 г. я принимал участие в очередном пленуме Совета спелеологии Грузии. Мы посетили знаменитую пещеру Абрскил. Для наших хозяев проведение пленума было осложнено гибелью в паводок в шахте Цинцкила польского спелеолога, очаровательной Вишки – Витославы Боретти-Онышкевич. Ребята еще не пришли в себя после спасработ...

#### 1968 г.

В 1968 г. в Крыму были в качестве гостей профсоюзных организаций Академии наук польский карстовед и спелеолог Збигнев Вуйчик с супругой и словенский спелеолог, инженер И. Цебецауер. Они побывали у нас в гостях, затем я посетил с ними Красную пещеру, а с Вуйчиками мы даже совершили на моем «Москвиче» кольцевой маршрут через Ай-Петри. Они укачались на айпетринских поворотах, а я немедленно получил прозвище «пан Засада» (популярный польский автогонщик). На нашей базе я отпоил своих гостей свежим молоком, в поселке Куйбышево они пообедали в полевом отряде Любы. Затем мы вместе с ней поднялись в пещерный город Эски-Кермен, который лежит в стороне от торных туристских дорог. Здесь мы услышали обычное: «Если бы такой памятник природы и архитектуры был в Европе, ему бы цены не было». Да. Мы до сих пор не знаем цены ни нашим памятникам, да и нам самим...

## 1969 г.

ТАРХАНКУТ. В 1969 г. наш отряд совместно с сотрудниками ИМР Юрием Шутовым и Валентином Поповым обследовал затопленные морем пещеры мыса Тарханкут. Всего пройдено 11 разных полостей. Большое впечатление на нас произвел Тоннель, через который можно проплыть на моторной лодке, и его продолжение за заливом — большая пещера, в дальнем зале которой, вся в водорослях, лежит огромная мина времен

Отечественной войны...

Для меня памятным был также выход в море во время шторма: мы с Валентином нырнули с аквалангами в огромной чаше выщелоченного морем онколита, ушли в подводный тоннель и вынырнули в море на глубине, куда волнение не доставало... Возвращаться на сушу из-за сильного прибоя оказалось значительно сложнее.

Тарханкут поставил перед нами еще одну загадку. Его береговые обрывы имеют высоту до 30 м. Высота штормового заплеска Черного моря — максимум 10-15 м. Откуда на поверхности известнякового плато высыпки отсортированного морского песка? Мы уехали с Тарханкута, так и не решив этой загадки. Дома я вспомнил о конспектах геологических статей, которые я начал вести еще студентом. В одной из тетрадок нашлась разгадка: А.И. Дзенс-Литовский, занимаясь соляными озерами Крыма, побывал на Тарханкуте. Он тоже видел



В.Н.Дублянскому – 40 лет...1970 г.

эти высыпки и объяснил их происхождение очень просто. В неогеновых обрывах плато много ниш и расщелин. Морская волна, ударяющая в борт обрыва, сжимает воздух в щелях. Образующаяся водо-воздушная эмульсия выносит песчинки много выше, чем высота заплеска... Действительно, часто новое — это только хорошо забытое старое...

В 1969 г. состоялся V Международный спелеоконгресс в Штуттгарте. Мы с Володей тщательно готовились к нему. Однако советскую делегацию в ФРГ по политическим соображениям не выпустили...

# 1970 г.

К 1970 г. я завершил диссертацию «Генезис и гидрогеологическое значение крупных карстовых полостей Украины» и повез ее на суд в Пермь. Георгий Алексеевич встретил меня непривычно сухо: «Раздайте главы работы нашим ведущим специалистам и приходите через неделю...». Глава по геологии легла на стол П.А. Софроницкого, по геофизике – А.К. Маловичко, по отложениям пещер – А.М. Кропачева, по микроклимату карстовых полостей – Г.И. Куликова, по подземным ландшафтам – Ю.А. Щербакова. Центральные главы (классификация карстовых полостей и гидрогеология карста) Георгий Алексеевич оставил на своей кафедре.

Прошла неделя и мне предоставлено слово для короткого (тридцать, а не сорок минут!) доклада. Затем выступили мои неофициальные оппоненты. «Давайте только критические замечания!», — предупреждает Г.А. Максимович. И на меня обрушился настоящий шквал... В заключительном слове я попытался «оправдаться в своих грехах», но меня остановил Максимович. «Не стоит тратить время. Какое мнение кафедры?». — «Какое уж тут может быть мнение...», — грустно подумал я и посмотрел на ближайшую дверь... После затянувшейся паузы Георгий Алексеевич закончил сам: «Предлагаю принять работу к защите».

Теперь на меня смотрел прежний улыбающийся  $\Gamma$ .А. Максимович... А меня долго «выгуливала» по улицам Перми Галя Панарина, пока я не пришел в себя после предзащиты.

На следующий день Г.А. Максимович пригласил меня домой и мы спокойно разобрались в ворохе замечаний. Он сходу провел их блестящий анализ и я еще раз поразился его жизненной мудрости. «Эти замечания вызваны тем, что их авторы не видели других глав; эти – связаны с незнанием ими современной зарубежной литературы; эти – справедливы, но не очень важны; а вот эти...». И из толстой пачки на столе осталось несколько листиков замечаний, ответы на которые потребовали еще года работы...

Но это было не все. Работа принята в совет Пермского университета. Но осталось заключение ведущей организации... Георгий Алексеевич хотел, чтобы она была на Украине. Решили, что это должен быть Институт геологических наук АН УССР в Киеве. Заведовал отделом гидрогеологии в нем А.Е. Бабинец. Я немного знал Андрея Евтихиевича, но не учел его взаимоотношений с Б.Н. Ивановым, которые «на дух» не переносили друг друга... Кроме того, там занимался карстом Б.А. Корженевский, который не отличался чистоплотностью в научных делах. Сперва работу продержали полгода не читая, потом сказали, что отзыв готов, затем выяснилось, что он «потерялся». Я не выдержал и приехал в Киев разбираться..

...Работа нашлась под столом у Корженевского с обильными пометками «переписать от – до». Когда я потребовал разъяснений, он ничего внятного сказать не смог. Бабинец тоже встретил меня неласково. Он сказал, что «ползучие методы спелеологии его не радуют» и не дают оснований для присвоения мне ученой степени доктора наук... Я попросил дать официальное мотивированное заключение. Он замялся... Тогда я пошел к директору института, Евгению Федоровичу Шнюкову. После разговора с ним появился

ответ, в котором Институт геологических наук отказывался от оппонирования моей работы «из-за отсутствия специалистов по карсту»...

### 1971 г.

«Сбой» в Киеве вызвал задержку защиты на год. Надо было искать новую ведущую организацию (отдел Мингео УССР), утверждать его в Перми и т.д. Отдел гидрогеологии в Днепропетровске я «прошел» легко. Там работал главным гидрогеологом Николай Михайлович Заезжев, который знал меня и Б.Н. по работам на Ай-Петри и в гидротонннеле.

Возникли только «бюрократические» трудности, которые помог преодолеть директор филиала ИМР, коллега Любы по изучению фауны палеогена Украины. Пока готовились



Люба Горбач. 1971 г.

документы, мы провели приятную неделю на притоке Днепра, р. Самара

Осенью в ИМРе побывали гости. В институт без всякого разрешения прошли профессора Ласло Якуч и Дьердь Денеш из Венгрии и Дарко Радинья из Словении. А институт — режимный... Меня вызвал замдиректора и сказал, чтобы я как угодно, но увел их из института... Я ответил, что не могу уйти с работы... Он сказал: «Считай, что ты в командировке»... У ворот стояла моя машина и мы «за казенное время» совершили прогулку по карстовым районам Крыма.

С Якучем я был знаком заочно (по его популярной книге, на которую я писал рецензию), а Дарко должен был быть нашим гидом в Югославии, но попал в больницу... А мы удивлялись, почему нам почти ничего не рассказывали о карсте... Экскурсия по Крыму им очень понравилась.

#### 1972 г.

Защита диссертации в Перми прошла успешно. В те годы докторский совет был смешанным и зал тихо охнул, когда после вопросов по теме диссертации члены совета-биологи спросили меня о видовом составе троглобионтов и о тафономических фациях пещер Украины... Но недаром в ККЭ работал сам Яков Авадьевич Бирштейн, а наш палеозоологический отряд консультировал Иван Антонович Ефремов! Я не только показал гидрогеологическое значение нифаргусов Скельской пещеры, но справился с латынью... Вопрос о присуждении мне ученой степени доктора геоого-минералогических наук был решен и для неспециалистов.

Во время защиты я чувствовал себя спокойно и хорошо видел, что делается в зале. Я обратил внимание, что Люба и Галя Панарина сидят рядом и держатся за руки... Через 9 лет я вспомнил об этом незначительном факте...

ЭОН. Вернувшись в Симферополь, я занялся обычной работой. В начале 1960-х гг. в связи с угрозой ядерного нападения возникла необходимость оценить возможности использования карстовых пещер как естественных укрытий. Этот вопрос имел давнюю историю. В 1942 г. на стол председателя Государственного комитета обороны И.В. Сталина легла докладная записка академиков А.Е. Ферсмана и Д.И. Щербакова о создании ЭОН — экспедиции особого назначения. Ее цель — определение возможностей использования карстовых полостей в военное, а затем и мирное время. Казалось бы, в новых условиях следовало или возродить ЭОН, или создать новую подобную организацию. Однако режим гипертрофированной секретности диктовал иные пути.

Работы были поручены 2-му гидрогеологическому управлению (Москва), в состав группы входили случайные люди (часто «неподъемные» жены ответственных работников), а работы на местах — сотрудникам территориальных геологических управлений, также далеким от проблем карста. В результате был подготовлен ряд весьма спорных методических документов по использованию пещер, а созданный нашими усилиями спелеологический потенциал почти не использован.

В конце 1971 г. к работам по этой теме был привлечен Институт минеральных ресурсов. Это была рутинная работа (заполнение учетных карточек), для выполнения которой мы решили привлечь Гену Пантюхина, который отработал положенный срок в Инте и вернулся в Крым.

В начале 1972 г. я неосторожно выступил на заседании Коллегии министерства геологии в Киеве с критикой сложившейся практики, и через неделю был командирован в Москву в Штаб гражданской обороны СССР «Забили гвоздь — вот и вытаскивайте его сами», — комментировал мою поездку к В.И. Чуйкову начальник управления гидрогеологии и инженерной геологии И.А. Месяц...

Маршал Чуйков, герой обороны Сталинграда, пользовался в народе заслуженной славой. Поэтому для меня была полной неожиданностью реакция его помощников – инженеров-полковников в штабе ГО. Они внимательно выслушали мои соображения о необходимости переработки методики исследований, концентрации работ в руках специалистов, создании единого органа типа Института карста и предупредили, что меня ждет нелегкий разговор. «Докладывайте коротко, конкретно, не больше 5 минут», – посоветовали они.

...С некоторым трепетом открываю тяжелые двери. За огромным столом, навалившись на него жирной грудью, увешанной орденами, сидит прославленный маршал. Прохожу к столу и жду приглашения сесть. Молчание. Затем короткое «Ну?». Я присаживаюсь и начинаю свой «доклад». Уложился минут в 7. Молчание. И вдруг крик: «Встать!». Я — штатский человек, старший научный сотрудник, доктор наук и поэтому сижу. «Встать!!». Сижу. «Твое воинское звание?». «Старший лейтенант запаса». «Старший лейтенант! Встать!!!». Деваться некуда и я встаю. «Так вот, лейтенант (и залп ненормативной лексики), может быть, ты и прав (и снова лексика), но будет по-моему. А если не так, то погоны наденем и заставим. Понял? Кругом марш!» (и снова ненормативная лексика)...

Я вылетел из кабинета... Инженеры-полковники встретили меня сочувственно: «Получил свое? А мы это имеем каждый день...». В результате работы по дефектной методике продолжались еще не один год, а группа специалистов, которая могла бы решить эту проблему качественно, значительно дешевле и в более короткие сроки, так и не была создана...

Проблемой использования подземных пространств я занимался более 30 лет. Завершилась она уже в Перми коллективной монографией «Классификация, использование и охрана подземных пространств» (2001).

УНИВЕРСИТЕТ-2. В один из весенних днй меня вдруг вызвал к себе Иванов: звонят из Обкома партии... Я взял трубку. У телефона был первый секретарь Обкома, Н.В. Багров. Я знал Николая Васильевича достаточно хорошо, так как он некоторое время работал в смежном отделе ИМР. Он попросил меня не комментировать вслух сказанное (Иванов из кабинета не вышел) и предложил переход в воссоздаваемый из Пединститута Симферопольский университет на должность профессора кафедры общего землеведения. Я должен принять решение через три часа и позвонить ректору, который вечером уезжает в Киев. Багров совершенно не «давил» на меня, но заметил, что считает это предложение стоящим...

Я положил трубку, кое-как отбился от вопросов Б.Н. Иванова, и побежал советоваться к Любе, которая работала на нашем же этаже. Меня мучили сомнения — в войну я получил контузию (потеря речи, легкое заикание). А здесь основная работа — лекции...

«За» были несколько доводов. Мне приходилось часто выступать по проблемам карста и спелеологии перед самыми разными слушателями, поэтому страха перед аудиторией у меня не было. Несколько лет назад я прочитал в Перми небольшую лекцию для кружковцев-спелеологов. Лекция понравилась и руководитель кружка Г.Н. Панарина сказала, что у меня это получается очень хорошо, неформально и убедительно.

В начале 1992 г. я побывал в Горном институте Ленинграда, где по просьбе студентов прочитал цикл лекций по спелеологии. Это было серьезное испытание, так как почти на всех 30 лекциях были профессора Горного... Когда я увидел среди студентов Нестора Ивановича Толстихина, Валерия Давыдовича Ломтадзе, Алексея Ивановича Короткова и других ученых, знакомых мне по названиям учебников и монографий – захотелось бежать с кафедры...

Вспомнился одесский анекдот: при оформлении поездки за границу Мойше спрашивают: «Были ли у вас колебания в проведении линии Партии». «Не было: я колебался вместе с нею»...

Спелеологическая терминология не полностью совпадет с принятой в «классической» гидрогеологии. В те годы в ней почти не применялись понятия «вадозная» и «фреатическая» зоны; в спелеологии в совсем ином смысле использовался термин «меандр»; не было единого мнения о роли конденсационных вод и т.д. Я «поколебался» и начал читать лекции так, как привык на спелеосеминарах: не формально, а с массой примеров и отвлечений... Официального разбора моих лекций не было, но Нестор Иванович на традиционном заседании кафедры 23 февраля поблагодарил меня за обилие нового материала и его образное изложение. Он отметил, что мне следует подумать о преподавательской работе...\*

Поэтому мы с Любой решили, что доводов за принятие положительного решения достаточно. Я позвонил ректору А.Ф. Переходу и дал согласие... Моя кандидатура в Киеве прошла единогласно и я пошел к директору с заявлением об уходе из ИМРа, где проработал 15 лет. До того я, естественно, поговорил с Б.Н. Он не стал меня отговаривать, что впрочем, меня не очень удивило: в ходе подготовки диссертации я все время ощущал если не прямое противодействие, то определенное «торможение». Иванов загружал меня другой работой или при утверждении годичного плана работ в Киеве записывал за мной те карстовые районы Украины, где нет пещер. Многих удивило и его выступление на моей предзащите: ни слова по сути, а только замечания о переводе части материалов в таблицы...

Директор ИМРа Юрий Юрьевич Юрк принял меня тепло. Он пожалел о моем уходе, но однозначно оценил реакцию Иванова: «После защиты Вы стали ему конкурентом», — сказал он. А вот этого мне хотелось меньше всего, мы очень любили нашего Б.Н.... Не стал директор возражать, и когда я попросил оставить за мной руководство темой по карстовым полостям, переведя половину хоздоговорного финансирования на университет. Такую схему я применял добрый десяток лет. Это позволило нашим коллективам продолжать совместные работы и не отрываться друг от друга.

Мой «ИМРовский этап жизни» был довольно продуктивен: за 14 лет я лично и в соавторстве опубликовал 132 работы общим объемом 125 п.л. В их числе 6 крупных работ объемом от 3 до 10 п.л. Это научные монографии «Применение геоэлектрических методов исследований к решению основных проблем карста Горного Крыма» (1966), «Карстолого-геофизические исследования карстовых полостей Приднестровской Подолии и Покутья»

<sup>\*</sup> Слушателями моих лекций был «костяк» тогдашней Ленинградской спелеосекции: Ю. Ляхницкий, В. Кимбер, В. Малков, В. Резван и др. Со многими из них меня позже сводила жизнь в пещерах Кавказа.

(1969); первое издание учебника для спелеологов «Путешествия под землей» (1968), 4 популярные работы: «Как раскрываются тайны (1962), «Чудеса подземного мира» (1965), «В глубинах подземного мира» (1970), «Вслед за каплей воды» (1971). Кроме того, было написано 18 отчетов объемом свыше 150 п.л. Эти годы я был научным консультантом Украинской советской энциклопедии (1960-1964 гг.).

Моя деятельность за этот период отмечена рядом наград: моим именем названа одна из красивейших карстовых пещер Карабийского массива (1962 г.); за развитие спелеологии в Болгарии я награжден почетным знаком «Златен прилеп» (1966 г.); за успешную работу в Крыму — почетной медалью Советского фонда мира (1969 г.) и юбилейной медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970 г.).

# Часть 3. Этап СГУ (1972- 1997)

### 1972 г.

В июне я перешел на работу на географический факультет СГУ... Мои скромные 9 тыс. руб., переведенные из ИМРа, были первой договорной работой молодого университета...

Летом я провел очередную небольшую экспедицию, а также руководил приемом группы словацких студентов из г. Нитра. Мы посетили Чатырдаг и Красную пещеру, Бахчисарай, после долгих согласований съездили в Севастополь, а основное время отдыхали в Алуште на пляже. Визит прошел успешно и мы договорились о новых встречах (правда, в Нитру поехал не я, а другие преподаватели СГУ).

В конце года я был занят подготовкой лекций: довольно быстро были разработаны базовые и специальные курсы по гидрологии, гидрогеологии и инженерной геологии, карстоведению, математическим методам обработки материалов наблюдений. Этому очень помогла моя работа на Ай-Петри, где мне, геологу, приходилось заниматься вопросами гидрологии. К разделу курса «Мировой океан» много оригинальных материалов и карт передал наш друг, Глеб Борисович Удинцев, который провел на «Витязе» десятки экспедиций.

Как я читал лекции? Вероятно, не мне судить об этом. Но на 3-м курсе тогда учился сын нашего заведующего кафедрой и проректора, Василия Георгиевича Ены. После лекций он прибежал к отцу и сказал: «Такого мы в университете еще не слышали»...

С В.Г. Еной отношения сложились не сразу (меня взяли на работу, когда он был в отпуске). Они нормализовались только после того, как я заверил, что ни при каких обстоятельствах не претендую на заведование кафедрой... Он сразу успокоился.

Параллельно с ведением лекционной работы я развернул экспедиционную деятельность, выступив организатором новой формы обучения – кафедральных (позднее – межкафедральных) научных студенческих экспедиций, выполняющих задания производственных организаций (Мингео УССР и РСФСР, Госстроя СССР, Управления курортами СССР), а также Советов министров Грузинской, Армянской и Туркменской ССР по изучению карста в хозяйственных целях. Экспедиционные работы проводились в основном на Западном Кавказе, иногда перемещаясь в Грузию (Ново-Афонская пещера), Армению (пещера Арчери), Туркмению (Бахарденская пещера) и в Приуралье (Кунгурская пещера). Однако карстовые районы Украины и Крыма постоянно оставались в моем поле зрения.

# 1973 г.

ЧЕХОСЛОВАКИЯ. Центральным событием 1973 года был VI спелеоконгресс в Чехословакии. Г.А. Максимович на него не заявлялся и на сей раз москвичи не выпустили меня... Все необходимые документы были представлены в срок и лежали в Управлении внешних отношений Академии Наук. Когда мы с Любой и детьми на автомашине ехали отдыхать в Карелию, я, проезжая через Москву, лично проверил это. Но, возвращаясь, я через 20 дней еще раз зашел в УВС. Документов не было...

За 15 лет работы в Крыму у меня сложились неплохие деловые отношения в соответствующих органах (я неоднократно консультировал их по самым разным вопросам, связанным с пещерами). Я позвонил в Крым и объяснил ситуацию. Ответили: «пока будете ехать, этот вопрос попробуем решить...».

Я водитель с большим стажем (на тот момент более 20 лет), но ездил очень осторожно. За эти годы мы объездили весь Крым, побывали на Северном Кавказе, в Европейской части СССР, в Прибалтике и Закарпатье. Суммарный пробег нашего «Москвича» превысил 200 тыс. км. Из Москвы до Крыма мы ехали 3 дня. Дома меня ожидала телеграмма из Чехословакии, в которой сообщалось, что я награжден золотой медалью конгресса и все расходы по пребыванию в стране несет принимающая сторона... Я зашел к моим знакомым. «Вопрос решен», — сказали они... «Вы едете от Крымского общества дружбы с зарубежными странами, но только за свой счет». Я показал им телеграмму...

Позвонил Володя Илюхин. Делегаты ВЦСПС (он и неизвестный мне Сергей Николаевич) выезжают из Москвы завтра, а вся группа — через два дня. Я взял билет на поезд Симферополь-Киев с таким расчетом, чтобы «подсесть» на проходящий поезд Москва-Прага. У нас с Володей была уйма деловых разговоров. Не обошли молчанием и мое «исключение» из делегации. Вдруг вмешался Сергей Николаевич: — «Давайте сыграем в темную. Пусть считают, что Вы — член нашей делегации...». Это предложение сулило много интересных возможностей и я с благодарностью принял его.

В Оломоуце нас встречали как «делегацию СССР». Мы побывали у организатора Конгресса, Владимира Паноша. Он прожил непростую жизнь, большая часть которой посвящена исследованиям карста и пещер. Закрытие университетов в начале второй мировой войны не позволило ему завершить образование. Панош оказался в Италии, а затем в Великобритании, где поступил на службу в Королевские, а затем в Канадские воздушные силы. Панош был пилотом и штурманом, принимал участие в боевых действиях, был награжден рядом боевых медалей. В свободное время он начал изучать метеорологию и климатологию в Кембриджском университете. После войны в звании генерал-майора он преподавал в военной школе пилотов и завершил свое географическое образование в университете Оломоуца.

Изменения в политической системе Чехословакии в начале 50-х гг. привели к увольнению его из школы пилотов и из университета. Он поступил в туристский кооператив, который занимался разведыванием пещер Моравии. Моравский географ, известный профессор Витасек помог Паношу закончить географическое образование в университете Брно. В 1955 году в Брно была создана лаборатория геоморфологии и Панош вернулся к научной работе. Со временем лаборатория превратилась в институт географии, где Панош в 1962 г. защитил докторскую диссертацию по карсту. В 1964-65 гг. Панош занимался геоморфологическим картированием на Кубе. В 1969 гг. он перешел на географический факультет университета в Оломоуце, где вскоре стал профессором.

Интересы Паноша в науках о Земле весьма разнообразны. Это геоморфология и гидрология карста, геоморфологическое и геологическое картирование, изучение перигляциальных явлений, форм выветривания и гидротермокарста, палеогеография и палеокарстология, спелеотерапия и изучение пещерной атмосферы. Панош опубликовал почти 400 научных работ. Он был почетным членом ряда спелеологических обществ, членом Бюро и вице-президентом Международного союза спелеологов.

Побеседовав с обаятельным Паношем, мы уехали на предконгрессную экскурсию. Советским делегациям обычно выделяли отдельный автобус, что ограничивало общение с иностранцами. А здесь мы ехали общим автобусом. Познакомились и подружились с поляками (Мариан Пулина, Збигнев Вуйцик, Мария Маркович и др.), венграми (Дьердь Денеш), канадцами (Дерек Форд) и многими другими коллегами.

Осмотрели несколько пещер, в том числе знаменитую Катаржинку. Она поразила нас организацией использования. Пещера обвалоопасна, поэтому в начале сезона над ней производят довольно мощный взрыв, затем обирают своды и спокойно эксплуатируют целый год. Наш Госгеолтехнадзор на такое категорически не способен...



Чехословакия. Памятник на поле битвы Аустерлица. 1973 г.

чемоданы...

Я почти всю экскурсию сидел рядом с полячкой Марией Маркович, которая провела войну в СССР и великолепно владела русским. Она расспрашивала меня о карстовых районах страны, а я много рассказывал, стараясь увязывать свой рассказ с теми объектами, которые показывали. Моя трактовка виденного часто не совпадала с тем, что нам рассказывали, И Мария была уровнем поражена развития нашей спелеологии. Через два дня мы вернулись экскурсии и встретили советскую разбирающую группу, только

Основные заседания Конгресса проходили в Оломоуце, со времен наполеоновских войн бывшем базой русских армий. На его открытии были вручены золотые медали конгресса. От СССР их получили Н.А. Гвоздецкий, Г.А. Максимович (медаль для Г.А. Максимовича была вручена его супруге, Кларе Андреевне Горбуновой) и я.

Нашу тройку по-прежнему рассматривали как особую и устраивали для нас отдельную программу. Мы побывали в нескольких небольших пещерах, на поле битвы 2 декабря 1805 г. в Аустерлице, где сооружен красивый памятник. По вечерам пили пиво и «собирали сплетни» в полурусской (по жене) семье Иржи, секретаря парткома университета, ответственного за прием иностранных делегаций. Долго так продолжаться не могло и нас пригласил к себе в номер руководитель советской группы Н.А. Гвоздецкий. Мы договорились, что от нас переговоры будет вести Сергей Николаевич, имеющий большой опыт дипломатической работы.

Гвоздецкий сразу начал разговор на высоких тонах: дескать, негоже, чтобы страну представляли две делегации. Сергей Николаевич спокойно возразил, что делегация, обладающая правами, одна — от ВЦСПС (и он выложил на стол соответствующие «верительные грамоты»). А вторая — простите, не делегация, а просто группа научных туристов...

Тон был сразу снижен. Договорились, что мы объединяемся в одном автобусе и действуем вместе, но в пределах своих полномочий. При этом Сергей Николаевич еще раз подчеркнул, что наши полномочия шире: ВЦСПС по ряду позиций поручил нам вести переговоры... О моем статусе речь не возникала, и поэтому некоторые мои действия (на которые я тоже имел разрешение от посылавшей меня организации) иногда вызывали шок у Чикишева и Гвоздецкого...

Дальше все шло спокойно. Мы выступили с докладами и установили контакты с рядом специалистов. Наибольшее впечатление осталось от встречи с Алексеем Николаевичем Мартыновым. Я привез ему в подарок пластинку с песней «Русское поле». Мы с Володей вручили ее вместе с мешочком русской земли (об этом он умолял еще в Югославии) и просили, чтобы он прослушал ее один, без иностранцев. Поздно ночью кто-то стал стучать к нам в номер. Открываем — растрепанный Мартынов с бутылкой французского вина в руках... «Ребята, вы не знаете, что вы сделали... Я весь вечер плакал над нашим полем...». А сколько таких «потерянных колосков» осталось по всему миру...

Экскурсионная часть Конгресса также прошла хорошо. Мы посетили карстовые районы на склонах Высоких и Низких Татр, Малой и Великой Фатры, а затем — Словенского Рудогорья. Из Рожнявы Володя и Сергей Николаевич уехали домой, а я, проводив их, остался. Новая загадка для руководства советской группы...

Здесь же состоялся короткий, но очень полезный разговор с В.М. Муратовым. Это геолог, работавший на Кубе и, также как Панош, «прихвативший» гистоплазмоз... Я рассказал ему о начатых нами исследованиях нового карстового района Алек на Западном Кавказе. При этом посетовал, что эти работы приходится вести без финансирования. «А Вы не пытались обратиться к гидрогеологу Лазаревской партии Островскому?», – спросил он. Мы договорились, что по возвращении домой он напишет ему о моих идеях. Так из случайного контакта родилось многолетнее очень полезное сотрудничество.

После посещения пещеры Домица мы пересекли границу и побывали в ее продолжении – венгерской пещере Аггтелек. Это вызвало панику у наших руководителей: виз в ВНР ни у кого не было... Их успокоили, сказав, что все договорено и визы не нужны.

Около пещеры нас встретил Дьердь Денеш. Он обнял меня, сунул в карман 100 форинтов и записку на немецком языке: «Спасибо за Крым». Мы были в Венгрии только у Аггтелека и поэтому я потратил форинты на приобретение разных «пещерных» безделушек, которыми одарил «безденежных» членов нашей группы. Но за обедом ко мне подсел сибиряк Оводов и, по просьбе Чикишева, начал распрашивать, откуда у меня венгерская валюта. Я ответил, что надо иметь друзей...

Венгерскую часть Словацкого Карста иногда называют Аггтелекским Карстом. Сложен он триасовыми известняками, в которых развиты карры, воронки, котловины, реликтовые формы тропического кегелькарста, а также ряд больших пещер. Наиболее известна пещера Аггтелек (Барадла), которая является продолжением пещеры Домица в Словакии. Длина венгерской части пещеры 20 км. Она состоит из ряда залов, по дну которых протекает р. Стикс. Резкие изменения ее уровня, приводящие к внезапному подтоплению пещеры, связаны с притоком воды с правобережных водосборов, сложенных некарстующимися породами. Большой Концертный зал пещеры обладает прекрасной акустикой, его потолок украшают сталактиты. Незабывемое впечатление оставляет программа органной музыки, сопровождающаяся световыми эффектами. Особеннно понравился нам «Танец с саблями» Хачатуряна.

Изумительные по красоте форм натечно-капельные образования пещеры Аггтелек, к сожалению, имеют следы копоти (от факелов, которые раньше применялись для освещения пещеры). Достопримечательностями пещеры являются сталагмит Обсерватория (28 м высотой), а также громадный зал Великанов с хаосом обвалившихся глыб и сталагмитов. В пещере работает биоспелеологическая научно-исследовательская станция, которая зарегистрировала здесь свыше 270 видов животных.



Советская делегация на VI-м спелеоконгрессе в Чехословакии. 1973 г.

пещере Беке (Мира; 8.7 оборудован санаторий ДЛЯ больных, страдающих астмой. Пещера Вашш Имре (1,0 км) - один из объектов научно-В исследовательской станции. ней проводились наблюдения, использованием иридиевых стержней, за смещением стенок пещеры вследствие приливно-отливных сил Луны и Солнца, а также гидрогеологические исследования.

Уезжали мы из Аггтелека уже затемно. Я подошел к шоферу, достал карту и стал следить за дорогой. На одном из поворотов попросил остановиться, пожелал коллегам

счастливо вернуться на Родину, одел рюкзак... и ушел в ночь...\*

Пройдя десяток километров по хорошо маркированной тропе, я пришел к пещере Гомбасек, где проходил семинар спелеологов. Я послушал сообщение о работах американских подводников в пещерах Мексики и ушел спать. Утром меня разбудила целая «делегация». Ее интересовало, действительно ли я из СССР? Один? Без сопровождающих из КГБ? Не может быть! Пришлось «разочаровать» их и прочитать лекцию о спелеологии в СССР. Особый интерес вызвали слайды: о нашей стране, действительно, знали мало ...

Затем я поучаствовал в работах на плато Плешивец и с удивлением убедился, что здесь немного нивально-коррозионных полостей (причина — не количество снега, а особенности его стаивания). За мною приехали мои друзья из Нитры и повезли меня в Беланские Татры. Там забрали оставленный мною чемодан, и отвезли в Братиславу, где меня ждал инженер Цебецауэр. Ночной разговор о пещерах Словакии, короткое знакомство с городом и Иван усаживает меня в поезд Братислава-Прага, откуда у меня был обратный билет в СССР.

Так закончилось мое участие в работе конгресса. Он дал много новых знакомых, и, что более важно, представителей СССР включили в его рабочие комиссии. Нас начали признавать...

Мой переход в вуз предусматривал вступление в партию... До 43 лет я избегал всех связанных с нею «нагрузок». Моим мерилом отношения к ней было только что написанное великолепное стихотворение Расула Гамзатова:

Собрания! Их гул и тишина, Слова, слова, известные заранее. Мне кажется порой, что вся страна Расходится на разные собрания. Взлетает самолет, пыхтит состав, Служилый люд спешит на заседания, А там в речах каких не косят трав, Какие только не возводят здания! Собрания! О натруженные рты! И словеса ораторов напористых, Чья речь не стоит в поле борозды, Не стоит и мозолей рук мозолистых...

Через год работы в СГУ меня встретил секретарь парткома и спросил, где мое заявление. Я попытался отшутиться, что серьезные дела не решаются на лестнице, но он вернулся в кабинет и «мы поговорили серьезно». За 20 лет в партии я прошел путь от рядового коммуниста до постоянного члена парткома. Мою деятельность характеризует беседа в городской парткомиссии по выездам за границу. Подписывая мои документы, председатель комиссии сказал: «Мы проанализировали деятельность парткома СГУ. Нас настораживает, что Вы постоянно голосуете против его решений». Я ответил честно: «А как я должен голосовать, если на одном заседании партком с соответствующими мотивировками рекомендует члену партии N развестись с женой, а на следующем (с не менее вескими доводами) объявляет этому же N выговор за развод ...?». Вопрос был закрыт.

Сегодня, через 30 лет, я с горечью вспоминаю о нашей Партии. Потеряв ее, мы «выплеснули с водой и ребенка» – исчезли коллективизм, чувство локтя, то регулярное общение, которое давали изрядно надоевшие тогда собрания...

<sup>\* «</sup>Телега» о моем недостойном поведении в Чехословакии добралась до Крыма раньше, чем я. В обществе Дружбы народов ее подшили к моему отчету и немало посмеялись над моими «друзьями» из Москвы...

ЛАЗАРЕВСКОЕ. Осенью 1973 г. я получил ответ от Островского и поехал к нему. Долетев до Адлера самолетом, пересел на автобус и через несколько часов был в Лазаревском. Позвонил из автовокзала Островскому. Он сказал, что выезжает за мной, так как его партия находится довольно далеко в ущелье. Мы с ним знакомы не были, поэтому я сел у входа и просматривал все приходящие автомашины. Наконец из машины вылез плотный высокий человек. Он зашел в холл, скользнул взглядом по моей выгоревшей штормовке и прошел в зал. Сделав круг, он вернулся и стал недоуменно оглядываться. Я подошел к нему. – «Вы не меня встречаете?». У него на лице было полное недоумение: он ждал почтенного профессора...

Сомнения Островского рассеялись после первых часов разговора. Мы быстро согласовали содержание будущих работ по массиву Алек, который интересовал его как область питания крупного пресного источника и, возможно, минеральных вод района. Геология Западного Кавказа довольно сложна и я, чтобы у нас в дальнейшем было взаимопонимание, попросил провести обзорный маршрут на Алек. Он был занят и «прикрепил» ко мне молодого геолога, бывшего моряка, Юрия Янушевича. Утром мы выехали на Алек. Меня смутили костюм и обувь Янушевича, совершенно непригодные для полевого маршрута. Но когда я осторожно намекнул о своих опасениях, Юрий ответил, что «он не раз водил на экскурсии профессоров».

Машина подошла к началу подъема на Алек. Янушевич уверенно направился к первому же обнажению и начал рассказывать мне о надвиговых структурах палеогена Сочинского района... Со многим я не был согласен, но молчал. Через полчаса он закончил рассказ и повернул к машине. «Куда Вы?», — удивился я. — «Домой», — отозвался он. Но я сказал ему, что знакомство с Алеком только начинается...

В районе Сочи юрские, меловые и палеогеновые отложения образуют три параллельных антиклинальных хребта: Ахунский, Ахштырский и Алекский. Алекский хребет наиболее удален от моря и приподнят на высоту до 1100 м. Его прорезают глубокие долины, в верхних частях которых развиты некарстующиеся отложения, поросшие куртинами каштанов. Сток с них, выходя на известняки, покрытые уже буковым лесом (как позже показал один из моих студентов, здесь четко «работает» фитоиндикация), поглощается, образуя крупные карстовые полости. Спелеологи разведали несколько из них — Величественную, Назаровскую, Географическую. Но в целом массив оставался загадкой: складчатые структуры его были разбиты сеткой тектонических нарушений, отдельные блоки приподняты, опущены или даже входят в состав надвиговых структур...

Вот по этому лабиринту загадок я и провел под дождем Янушевича. У первых обнажений он еще отстаивал свою точку зрения, затем смолк и только чертыхался, выливая воду из своих «городских» туфель... Когда вечером, покачиваясь от усталости, мы вернулись к машине, Юрий обнял меня и сказал: «В первый раз получил такой урок. И где? В «своем» районе...». Все было просто: геолог-съемщик, «связанный» требованиями нормативов, должен набрать для каждого планшета за сравнительно небольшое время определенное количество точек наблюдений. Поэтому он ходит в основном по тропам. А спелеологи в поисках входов в пещеры лезут в самую чащу...

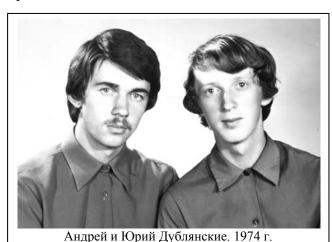
Контакт «профессора» и полевых геологов был установлен. В дальнейшем меня связала с Александром Борисовичем прочная дружба. Я сдал ему отчеты по массивам Алек, Ахцу, Дзыхра, Воронцовский, Ахштырь и Ахун, замахнувшись даже на расположенный севернее Фишт. К сожалению, Юра Янушевич на одном из горных маршрутов погиб, его смерть так и осталась загадкой...

В дальнейшем Островский переехал в Ессентуки. Мне посчастливилось побывать с ним на обзорном маршруте в Приэльбрусье, поработать вместе на плато Бермамыт, участвовать в проведении диспута по минеральным водам, который он провел для

северокавказских гидрогеологов. В 1998 г. Александр Борисович ушел из жизни. Память об этом светлом человеке и великолепном специалисте я буду хранить до конца жизни. О совместной работе мне напоминает грамота, полученная от Северо-Кавказского территориального управления за «консультативную помощь в изучении карстовой гидрогеологии Северного Кавказа и Черноморского побережья, что способствовало открытию и разведке пресных и минеральных вод»...

### 1974 г.

АНДРЕЙ. В 1974 г. Андрей закончил школу. Учился он средне и в Севастопольский приборостроительный институт не прошел. Год он проработал на случайных работах, а в 1975 г. поехал сдавать экзамены в Одесский госуниверситет на геофак. Свои связи в Одессе мы принципиально не использовали, но «подстраховались» справками об участии Андрея в геологических, палеонтологических и археологических экспедициях (что было сущей правдой). Он получил полупроходной балл, но справки подействовали и он прошел.



Через месяц Андрей приехал в Крым и удивил нас заявлением: «Ты, Па, надеюсь, возражать не будешь»... И показал новый паспорт, в котором стояло: «Дублянский Андрей Викторович...». Как ему удалось сменить фамилию и особенно – отчество, не знаю до сих пор... Но он привез не только паспорт, но и девочку... Ольга сразу покорила нас тем, что побежала к бабушке на кухню. Оказалось, познакомились еще в Севастополе. Оля бросила первый приборостроительного института «перебежала» вслед Андреем за

геологию.

Годы обучения Андрея и Ольги в ОГУ были спокойными: ребята часто приезжали в Крым, катались на лыжах, начали ездить в альплагеря... Когда Андрей первый раз сказал, что ему нужны горные лыжи, я ответил: «Мы должны тебя кормить, одевать и помогать в учебе... Для прочего в Одессе есть железнодорожный вокзал и порт, а у тебя есть руки...». «Па, все понял», — сказал Андрей, и на следующий раз приехал в Крым со своими лыжами... Я часто вспоминаю об этом разговоре, когда вижу сегодняшних студентов, приезжающих на лекции на купленных родителями автомобилях ...

Через год Андрей и Ольга поженились. Было это на геологической практике в Крыму. Мы с Любой привезли на весь курс еду и канистру легкого крымского вина... Жалоб на эту процедуру ни от студентов, ни от преподавателей не было... Зато мы сами с горечью услышали, как спорят по любому пустяку наши молодожены. Отъехав от базы МГУ, где проходили практику одесситы, мы остановились и долго обсуждали услышанное. Люба печально сказала: «Ребята не будут счастливы. Ольга не то, за что себя выдает...». Эти слова оказались пророческими...

НОВЫЙ АФОН. Сенсацией 1961 г. было открытие близ Сухуми огромной (по объему больше, чем все известные тогда пещеры Крыма) Ново-Афонской пещеры (Анакопии). Мы побывали в ней в 1972 г., на этапе оборудования. Экскурсию для нас провел корифей

грузинской спелеологии, один из первооткрывателей пещеры З.К. Тинтилозов.\* Мы попали в пещеру через только что пройденный железнодорожный тоннель, прошли по огромным залам, полюбовались натеками Белой горы и Геликтитовым салоном. Да, наших коллег можно поздравить с несомненным успехом.

«Как Вы будете эксплуатировать пещеру? Ведь она подтапливается почти до свода многих залов?», – спросил я. «Нет», – уверенно возразил Тинтилозов, – «Это древние уровни». Мои спутники, Борис Николаевич Иванов, Юрий Шутов и я недоуменно переглянулись: уровни на стенах явно не были древними. Они находились на разной высоте и накладывались друг на друга, что свидетельствовало о неоднократном повторении паводков. Но спорить с хозяином дома о конструкции его водопровода неудобно... И мы скромно промолчали...

Грузинские спелеологи долго не запускали пещеру в эксплуатацию и мы забыли о наших опасениях. Дальше события разворачивались как в детективе. В августе 1974 г. я зашел по каким-то делам на работу. Внезапно зазвонил телефон. Это была правительственная «вертушка»: «Нам нужен Дублянский». «Я у телефона». «Вы можете через час вылететь в Сухуми?». «???». «Вы можете через час вылететь в Сухуми?». Я был в те годы начальником одного из отрядов Крымской горно-спасательной службы и сложенный рюкзак всегда лежал у дверей. Поэтому я не задумываясь ответил: «Могу»...

В аэропорту меня вызвали по громкой связи, усадили в «Волгу» и вывезли на поле. Там приземлился ЯК-40 и, притормозив, спустил трап. Меня буквально вбросили в самолет и он ушел на взлет. Я осмотрелся: около десятка незнакомых людей. Наскоро представившись, я постарался выяснить, в чем причина такого аврала. Никто ничего толком не знал, но кто-то слышал слово «пещера». Я понял, что речь может идти только об Анакопии. Состав группы — представители Госстроя, Министерства геологии, энергетики, строители, экономисты... и ни одного карстоведа или спелеолога... Я поделился с коллегами своими соображениями.

В Сухуми нас ждали четыре «Волги» и через полтора часа мы сидели за традиционной выпивкой на турбазе Нового Афона. Оказалось, что зимой 1973 г. в горах прошел паводок (в поселке сильного дождя не было), и пещеру подтопило так, что из портала тоннеля «выстрелило» двумя электровозами. Вода промыла в склоне горы большой овраг и снесла несколько домов. Строительство законсервировали. Летом об этом узнал отдыхавший в Пицунде А.Н. Косыгин. Он позвонил в Москву и распорядился создать комиссию, «но без грузин».

Утром мы начали работу. Нас провели по пещере (свежие уровни воды на стенах не достигали до максимальных старых), а затем начали показывать документацию. Я сразу обратил внимание на отсутствие геологических разрезов через Иверскую гору. «А к чему разрезы?», — удивились проектировщики, — «ведь через нее уже проведен совершенно сухой обводной железнодорожный тоннель и пешеходный тоннель на платформу Агараки...». Но я возразил, что севернее платформы проходит крупный сброс, с которым связаны несколько пещер и выходы источников. Вероятно, он является барражом для подземных вод Пещерного блока, вызывая быстрый подъем уровня воды в нем.

«О каком разломе идет речь? Мы ставили в тоннеле геофизику и не обнаружили его...». Смотрим крупномасштабную геологическую схему масштаба 1 : 5.000. Меня смутили очень «правильные» контуры изолиний рельефа. Переворачиваем ее и видим «скромное» примечание: «скопирована с карты масштаба 1 : 25.000». Просим эту карту и с ужасом находим примечание: «скопирована с карты масштаба 1 : 10.0000»... Немая сцена...

<sup>\*</sup> В 90-е гг. доктор географических наук, директор Института географии АН Грузинской ССР Зураб Константинович Тинтилозов сменил фамилию на «неруссифицированую» Таташидзе...

Три дня мы «распутывали» документацию (некоторых томов отчета нам так и не показали: «они находятся в Тбилиси...») и обнаружили много недоработок. Общий вывод: материалы проекта дефектны. Исследовать надо не только пещеру, но ее ближние и дальние водосборы. Необходим хотя бы годичный цикл комплексных гидрогеологических и гидрохимических исследований. Так как в составе комиссии специалистом по карсту был только я, их проведение поручили СГУ (рук. В.Н. Дублянский) и ИМРу (Симферополь, рук. Б.Н. Иванов). Мне было поручено также общее руководство полевыми работами. Это решение было очень остро воспринято в Тбилиси...

Положение осложнялось тем, что начинался учебный год. Мне пришлось потратить много сил, чтобы освободить от лекций мою исследовательскую группу, состоявшую в основном из студентов, организовать отбор проб воды и сопутствующие замеры уровней и температур в источниках района и в пещере. Конечно, мы привлекли к работе и лучших спелеологов страны. Был и ряд бытовых трудностей: нам не предоставили жилья у пещеры и мы разбили полевой лагерь в 10 км от нее; начались обычные в Абхазии осенние дожди, студенты начали болеть...

На обычные «полевые» проблемы накладывался «местный колорит». Маркшейдер Е.И. Мамулия, у которого находились ключи от пещеры, недоумевал: «Зачем тыбе, дорогой, идти в эту пещеру? У мине дома хванчкара есть, а на пляже — девочки». Сперва мы отшучивались, но когда нас перестали пускать в пещеру для проведения наблюдений, я оставил воевать с ним «крутого» Геннадия Пантюхина, а сам с Юрием Шутовым уехал в Тбилиси.

Тяжелые двухдневные переговоры в Совете Министров показали, что «варяги» им не нужны. Договор был расторгнут, но мы пообещали выдать свое заключение по результатам режимных наблюдений. Шутов улетел в Симферополь, а я вернулся автобусом в Новый Афон. Прошел сильный ливень и я промок до нитки. Сухие вещи в лагере. Прихожу на его место и застаю «мамаево побоище»: палаток нет, все истоптано, грязь по-колено...

Спрашиваю хозяйку: «Где ребята и автомашина»? Она пожимает плечами и отдает мне записку Пантюхина: «Виктор Николаевич! Вам будет очень больно это читать, но мы все заболели и уехали в сторону Симферополя... Крот».

Сменной одежды нет, денег нет, с хозяйкой мы не рассчитались... Приходится добираться до Нового Афона, «разменивать» в сберкассе аккредитив и на перекладных (денег на самолет не хватает) «ехать в сторону Симферополя». Через три дня я добрался до дома. К счастью, автомашина с оборудованием была уже здесь, но многие ребята остались на обсервации (подозрение на дезинтерию) в больницах Сочи, Новороссийска, Керчи и Симферополя. Пантюхин не без юмора рассказал, как они постепенно «теряли» людей и удирали от больничных врачей. Так закончилась наша Ново-Афонская эпопея. Что же она дала?

Наши работы установили, что «дальние» области питания (массивы Хипста и Гумишха) не имеют отношения к Ново-Афонской пещере. Ее питают «ближние» водосборы рек Цквара, Мсра, Псырцха, прорезанные очень красивыми, но трудно проходимыми каньонами («каньонинга» как вида спорта тогда еще не было). Ново-Афонская пещера действительно отделена от южной части Иверской горы сбросом, в северном крыле которого находится вскрытая тоннелем пещера Сюрприз. Именно из нее и поступает в паводок вода, ее пропускная способность определяет высоту подъема уровня воды в пещере.\* Но самыми интересными оказались годичные наблюдения за режимом Псырцхинских источников ниже пещеры. Они дают воду смешанного состава:

<sup>\*</sup> Эти выводы в 90-е гг. были блестяще подтверждены В. Киселевым и др., которые прошли за сифоном 11-километрую пещеру Хабю. Сифон Ново-Афонской пещеры исследован российскими и французскими аквалангистами, которые вышли в пещеру Сюрприз и достигли в нем глубины -26 м.

карстовую, холодную, гидрокарбонатную кальциевую и термальную, хлоридную натриевую. Состав смеси на протяжении года резко меняется. Это позволило выдвинуть гипотезу о гидротермокарстовом происхождении Ново-Афонской пещеры. Ее не разделяли ни грузинские (З.К. Тинтилозов), ни даже крымские (Ю.И. Шутов) карстоведы, не отказавшиеся, однако, от соавторства в подготовленной мною статье...

Ну, а сама пещера? Грузинские коллеги закончили ее оборудование. Чтобы обеспечить безопасное посещение пещеры, им пришлось пройти наклонный тоннель, соединяющий одно из озер в пещере с Армянским ущельем на поверхности. Этим окончательно был нарушен ее водный и воздушный режим...\*

Материалы по исследованию Ново-Афонской пещеры использованы мною при написании коллективных монографий «Гидрогеология карста Альпийской складчатой области юга СССР» (1991) и «Карст Бзыбского массива» (2001).

# 1975 г.

АЛЕК-1. Летом я провел большую экспедицию на Алек. Занимались в основном геологией, однако я, как всегда, сходил до дна в Географическую с микроклиматическими замерами и отбором проб воды.

Здесь настало время сказать несколько слов о роли Сочинского района в развитии нашей спелеологии. Ее «крымский» этап дал глубины до 250 метров (более глубокие полости были открыты много позже). На нем можно было работать на «дахновских» или подобных им лестницах, без специальной одежды. Шахты Алека часто были обводнены почти от входа и в них были обязательны гидрокостюмы (причем одевающиеся не поверх комбинезона, а под него). В глубине шахт было много узостей, попытки преодолеть которые не раздеваясь приводили к быстрому перегреву; люди, оставленные на уступах для страховки, в это же время быстро переохлаждались. Все это требовало смены техники, тактики и стратегии исследований.

Выход нашей спелеологии «за рубеж» дал знакомство с новейшими достижениями в этих направлениях. Стали активно обсуждаться и применяться системы спуска и подъема без лестниц (по веревке со страховкой, по веревке и тросу, по тросу и веревке, по одной веревке и пр.). Чтобы избежать сидений на уступах стала использоваться шлямбурная техника и ряд особых устройств. Русские «умельцы» начали проектировать и создавать свое снаряжение, иногда грубое и тяжелое, но почти всегда — надежное. Все эти новинки испытывались чаще всего на Алеке, где обменивались опытом разные группы. И если Крым был «ступенью» к Алеку, который позволил освоить глубины 300-500 м, то Алек стал «ступенью» к выходу на полости глубиной в 1000 и более метров.

Работая на Алеке, я был в курсе всех этих новаций. Но они требовали времени на тренировки. И мне снова пришлось выбирать: наука или спорт... Последней каплей был спуск в шахту Заблудших, которая тогда была около 500 м глубиной. Группа Илюхина навесила снаряжение, оборудовала подземный лагерь и ждала меня для проведения комплекса работ. Уже на первой сотне метров спуска я понял, что их возможности намного превосходят мои... Там, где я обычно навешивал лестницу, висела одна веревка; узкие щели ребята проходили «на выдохе», но в комбинезоне, а мне, сутутлому, приходилось раздеваться до плавок...

Я добрался до лагеря в таком виде, что для занятий наукой не осталось сил... С трудом выйдя на поверхность, я четко определил свой предел (-500 м). Зато до этой глубины я работал очень активно: мало кто из спелеологов может «похвастаться», что Нудный ход

<sup>\*</sup> За открытие, исследование и благоустройство Новоафонской пещеры В.Д. Гоциридзе, Г.К. Циминтия, Е.И. Мамулия, Я.М. Кожухов, Р.С. Рижинашвили, А.Г. Гофф, З.К. Тинтилозов, Ш.Я. Кипиани, В.С. Воуба, Г.А. Джакели, А.А. Окроджанашвили, Т.М. Маркозашвили стали Лауреатами Государственной премии СССР по науке и технике.

шахты Географическая пройден им в разные годы и сезоны 14 раз... И не просто «пройден», а с замерами температур воздуха и воды, отбором проб на химанализ, транспортировкой образцов...

Осенью состоялось Всесоюзное совещание по карсту и спелеологии в Ленинграде. Его организаторами были в основном ленинградцы. Поэтому я отдыхал и спокойно общался с коллегами. Осенью прошло совещание по карсту гипса, соли и редких типов карста в Перми. После него была традиционная встреча его участников. Она состоялась на только что полученной квартире карстоведа-нефтянника В.Н. Быкова. Плов готовили спелеологи из Ташкента и Самарканда. Я танцевал с Галей Панариной. Она была очень грустна. Я думал, что это ее старая проблема: запил муж... Поэтому попытался утешить: «все пройдет». Она подняла свои огромные глаза: «Что может пройти... Ведь я люблю тебя ...». Я чуть не упал... Проводил ее до трамвая и мы, ни говоря ни слова, расстались. Несколько месяцев спустя я прислал ей с Кавказа письмо со стихами:

Что сказать тебе, мой нежданный друг, Что слова подбирать осторожно? Ты сама пойми, ты сама прочти Шелест веток каштанов тревожный. Чем развеять грусть, разогнать тоску, От лица оторвать твои руки? Нет таких речей, нет таких лекарств, Кроме горького средства — разлуки... А у нас в горах целый день дожди Неумолчно стучат по палаткам. Ты судьбу не кляни и письма не жди, И на почту не бегай украдкой...

В 1965-1997 гг. я в основном работал на Кавказе. Но Крым – моя «первая любовь» и я всегда следил за его исследованиями, посещал новые пещеры, консультировал спелеологов. Среди новых пещер, пройденных в это время, а затем исследованных с моим участием, были пещеры Джур-Джур (1966 г., 770 м); Узунджа (1965 г., 1500 м), шахты Гремучая, 1980 г., -100 м), Эмине-Баир-Хосар (1979 г., -135 м).

Очень интересны были исследования феодосийцев в шахте Солдатская (1968 г., -500 м) и севастопольцев в обычно полностью затопленной пещере Черная у Скельского источника (1979 г., 1150 м); а также проведение в шахте Эмине-Баир-Хосар спелеосекцией Крымского мединститута (рук. В.А. Сколотенко) совместно с Институтом медико-биологических проблем АН СССР (рук. проф. Н.А. Агаджанян) длительного эксперимента по психофизиологической адаптации человека под землей (1979 г.). Я консультировал эти работы и на Чатырдаг мы поднялись вместе с Любой...

Одним из нерешенных вопросов был минеральный состав глинистых отложений из пещер Крыма. У меня накопилось более двух сотен образцов, но их анализы стоили так дорого... Как всегда, помог случай. Из Ленинградского горного института мне пришло удивительное письмо. В разгар дружбы с Египтом в Ленинград была прислана на учебу студентка Эйша Рабей Абу-Эль-Эиз из «клана» президента, Гамаль Абдель Насера. Но когда она кончила ВУЗ, в Египте произошел государственный переворот. Эйша вернулась в Каир на нашем самолете, но у трапа ее ждала бригада полицейских: она стала «персона нон грата»... Самолет – территория СССР. Летчики пожалели ее и привезли обратно в Ленинград.

В Горном институте не знали, что с ней делать и предложили продолжить обучение в аспирантуре... Вот меня и спрашивали, нет ли у нас образцов глин из пещер Крыма для детального изучения... Я немедленно передал образцы в Горный институт и работа

началась... После ряда консультаций Эйша в 1978 г. успешно защитила диссертацию о рентгенометрии крымских пещерных глин. А мы узнали, что их состав меняется от верхних звеньев гидрогеологичских систем к нижним: в пещерах и шахтах-понорах преобладают иллит и монтмориллонит, во вскрытых пещрах – иллит-монтмориллонит или иллит и каолинит, в пещерах-источниках – только иллит-монтмориллонит, каолинит и квац...

Одним из интереснейших людей, работавших со мной в спелеологии, был археолог Отто Николаевич Бадер. Он родился в 1903 г. в с. Александровском Гадячского уезда Полтавской области. В 1919-1922 гг. работал помощником библиотекаря и лесничего, рабочим. В эти годы он увлекся археологией, занимался самообразованием, создал Бельское общество краеведения. В 1922-1926 гг. Отто Николаевич учился на археологическом отделении МГУ, в 1924-1931 гг. заведовал подотделом археологии Московского областного музея краеведения, доведя численность его коллекций до 100 тысяч экспонатов. В 1926-1942 г. занимал должности сотрудника и ученого секретаря Института антропологии МГУ.

Отто Николаевич вел обширные полевые исследования по первобытной истории народов в средней полосе России (Москва, Рязань, Ярославль, Владимир, Нижний Новгород), на юге страны (Крым, Кавказ), в Западной Сибири. Он руководил археологическими экспедициями по трассе канала «Москва-Волга», Азово-Черноморской и пр.

В 1941 г. добровольцем вступил в народное ополчение, однако был выслан на Урал (его семья из русских немцев Латвии). По заданию Нижне-Тагильского музея провел ряд полевых обследований и раскопок. Исследовал богатую неолитическую стоянку на р. Полуденке, жертвенное место начала эпохи железа на вершине Голого Камня, древнейшее поселение человека на Урале – палеолитическую стоянку на р. Чусовой и пр.

С 1946 по 1955 г. работал в Пермском университете доцентом каферы истории СССР. Руководил Камской, Воткинской, Нижне-Камской археологическими экспедициями, собрал материалы к докторской диссертации «Археология Урала». С 1955 г. он работал в Москве в Институте истории материальной культуры, а позднее – в Институте археологии АН СССР. Автор более 400 работ, в том числе 12 монографий. Интерес к пещерам у О.Н. Бадера проявился во время работ в Крыму (Волчий грот) и закрепился на Урале (наскальная живопись Каповой пещеры).

Отто Николаевич был человеком высокой культуры. Мне навсегда запомнились дни, проведенные с ним в Югославии. Во время 4-ого Международного спелеоконгресса «штатный» гид русской делегации заболел и Отто Николаевич экспромтом знакомил нас с самыми разными по возрасту археологическими памятниками страны.

Уже на закате жизни он немедленно откликнулся на мой телефонный звонок и прилетел в Крым, чтобы проверить сообщение местного краеведа А. Столбунова о находке пещерной живописи в гротах Ак-Кая над Белогорском... Мы съездили с Бадером на Ак-Каю, а затем несколько дней он провел у нас дома. Это были интереснейшие дни, насыщенные «археологическими» и жизненными воспоминаниями. Скончался Отто Николаевич в 1979 г. в возрасте 76 лет.

#### 1976 г.

ВОРОНЦОВКА. Летняя экспедиция у меня была в район Вороновской пещеры. Особенно запомнился сложный маршрут с моими студентами по каньону Восточной Хосты. В разгаре лета на дне каньона нам преградил дорогу «захороненый» там лавинный конус высотой до 60 м. «Пройти его без альпинистского снаряжения невозможно», – уверенно заявил «консультант по скалолазанию», мой сын Юра, 9-классник, который очень гордился своей ролью. Я согласился с его заключением и мы уехали на

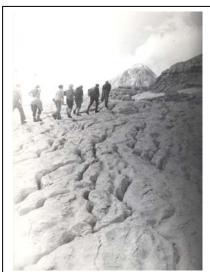
ознакомительную экскурсию в Сванетию. Оттуда Юра привез фотографии Ушбы и портрет Миши Хергиани, приобретенный в его доме-музее.

Мне эта экспедиция запомнился двумя эпизодами, не имеющими отношения к геологии. До Местии мы добрались на попутных машинах и остановились на турбазе. Хотелось пить, а ледниковая вода, которая была в изобилии, не утоляла жажду. Я спросил, кто сходит на расположенный в нескольких километрах нарзан. Желающих не оказалось. Я собрал в транспортный рюкзак валяющиеся бутылки, помыл их в реке и не спеша двинулся вверх по долине. В стороне у реки сидит группа. Вдруг от нее отделяется сван и подходит ко мне. Вежливое приветствие и просьба: «У нас свадьба. Ти старый, ти умный, скажы молодоженам что-нибудь!». Делать нечего. Подхожу к группе, мне вручают рог с вином и требуют речи... Беру рог и говорю все, что следует. Но «следует» второй рог... Напрягаюсь и придумываю соответствующий тост. Мне протягивают третий рог... Боюсь, что нарушил все законы грузинского застолья, но после него я позорно бежал...

Кое-как добрался до каптажа нарзана. «Ура, никого нет», – подумал я и спустился вниз. У трубы сидел какой-то человек. Обернувшись, он приветствовал меня — это Резо Джанашвили, хорошо знакомый мне биоспелеолог из института Вахушти в Тбилиси ... Он достал из заднего кармана джинсов фляжку и что-то налил из нее (нет, не думайте, что нарзан...). Ребята говорили, что я пришел на турбазу пошатываясь и, гордо подняв над головой рюкзак, сказал: «Вот ваш нарзан»...

Второе событие — возвращение из Местии. Мы с трудом взяли билеты на 12-местный самолетик, в который без билетов посадили еще человек пять и пару козлов. Взлетели с трудом. Вышел пилот и пригласил в кабину мою аспирантку, миловидную Веру Шипунову. Минут через 10 он открыл дверь и сказал: «Смотрите, кто нас везет!». Самолет мотало по ущелью, а за штурвалом сидела бледная Вера...».

# 1977 г.



Кавказ. По каррам Фишта в тумане. 1977 г.

ФИШТ-1. Летнее поле у меня было на Ахунском и Воронцовском массивах, в долине р. Псахо, а затем на Воронцовке нам присоединились Фиште. К возвратившиеся из альплагеря Андрей и Ольга. До Бабук-Аула нас довезла машина Клименко, а дальше мы пошли пешком. Я спешил, так как на приюте под Фиштом нас ждал С.П. Лозовой, мой аспирант из Краснодарского университета. Девочки не выдержали взятый мною темп и просили Ольгу «заступиться». Но я был неумолим: на другой день наш ждал длинный (22 км), нудный подъем и обход Фишта с юга. План мы выполнили и встреча состоялась.

Карст Фишта — тема диссертации Лозового. Он великолепно знает и любит эти места. В этом мы убедились, когда на следующий день в тумане поднялись на Малый Фишт, к только что открытой шахте Парящая птица, и, главное, когда побывали на леднике Большого

Фишта. Там нас застала гроза и мы спускались по мокрым скалам...

Затем были хорошие геологические маршруты к олистолитам верхнеюрских известняков в среднеюрских сланцах, выход на ледник между Большим и Малым Фиштом, на озеро Псенодаг, рассказы Лозового об истории района и о своих зимних работах. К сожалению, Лозовой так и не защитил диссертацию... Он опубликовал великолепную книжку о Фиште, но не довел ее до кандидатской. А на этом массиве

сейчас открыты десятки глубоких шахт и длинных пещер. Уходили мы с Фишта по тропе, о которой в туристской песне поется:

От Хамышков до Даховской Мы шли дорогой аховской, И ноги до колен у нас в грязи...

В 1977 г. школу закончил наш сын Юра. В младших классах он разбрасывался и учился неровно. 8-й класс закончил с несколькими четверками. В 9 и 10-м классах «взялся за ум» и подтянулся почти по всем предметам. Лето он проводил в археологических экспедициях Домбровского, а также в моей. Раздумий с выбором профессии у него не было — только геология. Он поехал в Одессу и неожиданно легко сдал на пятерки два вступительных экзамена: математику и физику... В отличие от Андрея, справки об участии в экспедициях ему не понадобились...

# 1978 г.

Зимой наш отряд под руководством Бори Вахрушева провел небольшую экспедицию в долину р. Мацеста. Задачей был отбор проб и посещение небольших пещер региона. Побывали мы и в пещере с сероводородным источником, где в начале XX в. едва не погиб Мартель.

ТУРКМЕНИЯ. Ранняя весна 1978 г. ознаменовалась работами в Туркмении. Я обычно отказывался от работ в других регионах страны, считая, что Крыма, Кавказа и Карпат более чем достаточо для жизни одного человека. Но если просит правительство братской республики...

Бахарденская пещера близ Ашхабада известна более 100 лет и упоминается во многих научных и популярных работах. Я побывал в ней в 1977 г. после Всесоюзного совещания по охране природы и убедился, что она описана на уровне знаний 1940-х гг... В 1978 г. моя группа приехала в Бахарден по вызову Туркменского совета по туризму и экскурсиям. В ее состав входили опытные геологи: моя жена, палеонтолог и литолог Любовь Прохоровна Горбач и сотрудник Геологического управления Туркмении И.В. Лыкова. «Спелеологическую» часть кроме меня обеспечивали несколько спортсменов из Ашхабада во главе с Г. Насыровым.

Сама пещера предельно проста: это «каменный мешок», вскрытый на склоне Копетдага несколькими провалами. В один из них опущены обычные лестничные пролеты, а между ними проложена бетонированная дорожка. Она приводит на площадку, где стоит раздевалка с огромными буквами «М» и «Ж» на дверях. Еще несколько десятков метров по бетону – и вы на берегу теплого озера, где можно искупаться...

Дальше начинаются вопросы. В каких породах (известняках или гипсах) заложена пещера? Почему здесь часты обвалы сводов? Каковы размеры и температура озера? Откуда поступают и куда разгружаются подземные воды массива? И так далее...

Для их решения мы образовали два отряда. Подземный отряд (Дублянский и спелеологи Ашхабада) должны сделать топосъемку пещеры и провести в ней геологические, гидрогеологические и микроклиматические наблюдения. Наземный отряд (Горбач и Лыкова) — собрать данные для построения продольного и поперечного структурно-литологических разрезов через массив, в котором заложена пещера. Вечером мы сверили наши данные.

Пещера располагается в Передовой антиклинальной цепи Копетдага (хребет Коу), сложенной верхнеюрскими известняками, надвинутыми на палеогеновые отложения. Она заложена в толще оксфорд-кимериджских доломитизированных и глинистых известняков, круто падающих на северо-восток под углами 60-65°. Они рассечены трещинами с



Зеравшанский хребет. На маршруте. Слева направо: М.М. Маматкулов, В.Н. Дублянский, Л.П. Горбач. 1978 г.

простиранием СЗ 300-310° и разными углами падения (от 30° до 60°). Трещины напластования и тектонические трещины обусловили характерные треугольные поперечные сечения полости и вывалы глыб известняков. Пещера состоит из одного зала длиной 250 м, глубиной 69 м (от верхнего входа), шириной 12-50 м, площадью 6,3 тыс.  $\text{м}^2$ , высотой от 4 до 26Объем пещеры - 75,0 тыс.  $M^3$ . Подземное озеро в юго-восточной части зала имеет длину 75 м, ширину 8-23 м, площадь 1050 м<sup>2</sup>. Пещера проработана на досреднеплиоценовой пересечении продольной линии надвигов и сбросов с

позднеплиоценовой-раннечетвертичной системой разрывных нарушений. Это определяет вероятное среднечетвертичное время ее заложения. Выходов гипса мы в пещере не обнаружили. Не менее удивительными были результаты наземного отряда: они также не обнаружили в разрезе прослоев гипса... Зато в сае в 650 м к северу от пещеры был найден небольшой термальный источник.

На следующий день мы прошли совместный маршрут по хребту Коу. Вечером Любовь Прохоровна упрекнула меня в «верхоглядстве» — я прослеживал разломные зоны там, где они их не видели. Пришлось оправдываться: я «проектировал» их на поверхность по данным, полученным в пещере...

Следующие дни были посвящены поискам ненайденного гипса. Оказалось, что пещере по тонким пластам гипса заложены узкие наклонные коррозионные купола, в которых обитают летучие мыши. На стенах пещеры много серых, желтовато-серых и белых кристаллов гипса. Но главная находка была сделана в пещерном озере, со дна которого, нырнув без акваланга на 10 м, я вытащил великолепный образец корродированного гипса... Он до сих пор стоит на моем письменном столе, удивляя крымских и пермских студентов... Геологический отряд также обнаружил на поверхности разрушенные пласты гипса. Но они прослеживались только как задернованные высыпки...

Очень интересно подземное озеро Коу. Его вода имеет минерализацию 2,6 г/л при хлоридо-сульфатном кальциево-натриевом составе. В ней много кремниевой кислоты (до 150 мг/л), стронция (50,6 мг/л) и сероводорода (10,5 мг/л). Спектральный анализ сухого остатка позднее выявил наличие в ней 25 элементов (Na, K, Cu, Mg, Ca, Sr, Ba, B, Al, C, Si, Ti, Zr, N, P, V, O, S, Cr, Cl, Mn, Br, Fe, Co, Ni). Такое сочетание микроэлементов при температуре воды 35-37°С определяет высокую биологическую активность воды, которая почти не изучена – после почти суточного «купания» в озере у меня, никогда не жаловавшегося на сердце, произошел неприятный сердечный приступ...

Материалы наших исследований были переданы в Министерство геологии и Совет по туризму Туркмении. По ним были выполнены дополнительные работы в пещере, обеспечившие ее безопасное посещение. Ирония судьбы: я открыл и исследовал около 1000 пещер бывшего СССР, но память об этом хранит лишь одна табличка, установленная у входа в Бахарденскую пещеру... Материалы по пещере использованы при написании обзорной статьи о гидротермокарсте.

ПОЛЬША. Весной 1978 г. по приглашению Союза спелеологов я выехал в Польшу. Спелеологов СССР и Польши связывала многолетняя дружба. Мариан Пулина еще 1960-е гг. побывал в Прибайкалье и даже выпустил по этому поводу книгу. Збигнев Вуйцик с женой был у нас в Крыму.

Ехал я через Львов и, естественно, зашел повидаться с Юрой Бачинским. Он работал сейчас в Лесотехническом институте. После изгнания из Академии он переехал из Киева во Львов и испробовал себя в инженерной геологии и гидрогеологии. Сейчас он увлечен социоэкологией... Обрадовали его теплые отношения в семье и нежная любовь к внуку.

Затем я сел в поезд Львов-Перемышль, идущий до границы с Польшей, и стал перелистывать свои заметки. Я готовился к поездке и знал, что карст Польши располагается широкой полосой к северу от Карпат, на приподнятых массивах с герцинской структурой и на соседних участках эпигерцинской платформы. Он известен в Судетах, на Силезском плато (свинцово-цинковые рудные тела в карстовой брекчии окружены ореолом сульфидов с температурой образования 95-115°С), в Краковско-Ченстоховской Юре (куэстовая гряда из верхнеюрских известняков с останцами-моготе), в бассейна р. Ниды (здесь развиты неогеновые гипсы, и поляки сокрушаются, что здесь нет пещер, подобных подольским...), в Свентокшиских горах (в девонских известняках здесь вскрыта искусственной галереей пещера Рай, славящаяся своим натечным убранством и находками костей 60 видов позвоночных), Бескиды (с мощными трещинами бортового отпора) и настоящий «карстовый заповедник» – Татры... Соседи поинтересовались, чем я занимаюсь, и я «погружаюсь» в польский язык. К своей радости я почти все понимаю.

Затем пересадка в поезд на Вроцлав и мы уже едем по Польше... Вот и Катовице! Устроился в гостинце и по телефону связался с Пулиной в Сосновце. Утром осмотрел Катовицы (это дымный город угольщиков). В 12.30 приехал на маленьком фольксвагене Пулина. Он очень рад — не ожидал моего приезда... Поселили меня у него в коттедже. Жена его, Мария не очень довольна переездом из Вроцлава и все вздыхает по его театрам...

Ознакомился с Силезским университетом и кафедрой Пулины. Затем подали автобус и мы поехали в Судеты. Вечером приехал из Оломоуца Панош. Он смеется: о «школе Пулины» знают даже на границе — пропустили не проверяя... Утром — открытие «Пулинианы», хотя официально отцом «импрезы» считается заслуженный профессор Ян. Заседания проходят в коттедже близ пещеры.

В Судетах распространен карст разных литологических типов. Здесь в сложных тектонических условиях залегают верхнепротерозойские и нижнепалеозойские известняки и доломиты девона. В них развиты карры, воронки, пещеры. На севере, в более пологих складчатых структурах, развит карбонатный и гипсовый карст в породах перми (цехштейн). В синклинальных бассейнах создаются условия для формирования глубокого карста, в котором образуются пещеры.

Медвежья пещера (2,0 км) заложена в блоке мраморов в докембрийских и палеозойских сланцах. Она вскрыта карьером и сразу была заповедана. В ней детально изучен разрез плейстоцена и голоцена (глина с обломками мрамора и натеков, песчаные и глинистые отложения вюрма, натеки, кости пещерного медведя и пантеры).

В школе работало несколько секций. Были заслушаны интересные доклады П. Босака, 3б. Вуйцика, Р. Градзинського, А. Рубиновского (он поразил всех схемой пещеры длиной 5 м...), А. Ружковского, Е. Глазека. Все они в основном касались проблем палеогеографии. Удивили слайды гидротермальных псевдокарстровых пещер Венесуэлы, где работали летом польские спелеологи.

Интересные доклады сделал А. Манжен. Он недавно опубликовал свою хабилитационную работу о реализации в карсте модели черного ящика (за границей степень доктора равна нашей кандидатской, а «хабилитованный доктор» — уже «наш» доктор...). Мы как раз кончили ее перевод и я с помощью Мариана хорошо подискутировал с Алленом. Однако вмешался Босак, который заявил, что «хочет карста, а не водопровода». Обстановка в школе непринужденная: гулявшие всю ночь студенты

откровенно спят. Их наставник, А. Томашевский, не возражал: «Пусть человек немного поспит, но между снами получит информацию»...

Затем Мариан провел для нас с Манженом и Босаком интересную экскурсию по заснеженным Судетам. Вышли на границу с Чехией, постояли «сразу в двух государствах» (граница не охраняется...). Договорились с Босаком о переводе на английский язык моих статей о карсте Украинских (категорически не «Советских») Карпат и гидротермокарсте в международных журналах. А дальше Мариан устал переводить и заявил Аллену: «Общайтесь сами...». Попробовали. Мой французский ужасен, но мне все же удалось объяснить Маннжену, что я сам языка не учил, но вот моя девочка учила... «О-ля-ля, — восхитился Ален, — И в карсте без девочки не обойдешься...».

Мы вернулись в Сосновец. Мариан был занят завершением школы и попросил меня провести семинар со своими студентами. «Хорошо», – необдуманно согласился я. «Какая тема?». «Поверхностные карстовые формы», – ответил Мариан. Уже убегая, он обернулся и добавил: «но только на английском…». Что это значило, я не понял, но входил в аудиторую с некоторым трепетом.

Аудитории как таковой не было... Был стол, заваленный книгами на английском языке. Вокруг него сидело десять студентов, в основном девочек. При моем появлении все встали, староста на хорошем русском языке приветствовала меня. Она назвала тему сегодняшнего занятия и закончила: английские журналы реферируют студенты... Две девочки подошли к столам и начали на польском языке пересказывать содержание работ, иллюстрируя рассказ по закладкам в книгах. Началась дискуссия, из которой я понял, что книги смотрели все. Пришлось сходу включаться и мне, делая упор на русские исследования, очевидно, неизвестные англичанам... В перерыве одна из девочек заварила чай, а другая — достала кекс своей выпечки. Мы подкрепились всем этим и продолжили семинар...

На следующий день Мариан сказал, что мое занятие очень понравилось и попросил провести еще несколько. Только они будут «немецким» и «французскими», – закончил он. «Так сколько языков у вас кроме польского в ходу?», – изумился я. «Английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, конечно, русский и другие славянские», – ответил Пулина...

После Судет я побывал у Р. Градзинского в Кракове, посмотрел город, мы потолковали о морфологии пещер. Затем он оставил меня ночевать в здании академии, в старом монастыре. На всякий случай дал ключи от выхода. «А какой случай ты имеешь в виду?», – спросил я. Он посмотрел на меня, и сказал: «Это если будет очень страшно...». Я ничего не понял, но ключи взял.

Здание очень старое. Все время слышны какие-то звуки: стук старых часов, треск панелей паркета, «шопот» из туалета... Здание Академии находится на центральной площади Кракова, недалеко от ратуши. На башне ратуши каждый час появляется скульптура трубача. Он начинает сигнал и обрывает его. По преданию так он предупредил жителей о вторжении татар, но горло ему пробила стрела... Я слышу этот обрывающийся сигнал, рядом часы бьют 12 раз. И вдруг я явственно слышу шаги по коридору... Не скажу, что я спал спокойно, но все же под утро уснул. Градзинский пришел, посмотрел на меня испытующе: «Ничего, нервы крепкие», – только сказал он.

За мной заехали Мариан и Тереза Рудзинска и мы поехали в Татры. Это Национальный парк и от входа можно двигаться только на лошади или пешком. Мы прошли по Косцельской долине, Мариан рассказал мне о геологии, карсте и пещерах района, а затем вручил рюкзак с горным снаряжением, 30-тысячную карту района (с горизонталями через



Польша. Сосновец. В.Н. Дублянский и А. Ружковский на карстовой школе проф. М. Пулины. 1978 г.

10 м!) и предложил «погулять самому». Я не стал возражать, так как понял взгляды, которые он бросал на миловидную Терезу...\*

Моя прогулка удалась. В Татрах карст хорошо развит в триасовых, юрских и меловых известняках И доломитах. Имеются поверхностные (карры, воронки, слепые долины, источники) и подземные (колодцы, шахты, пещеры) формы. На распространения участках доломитов карстовые воронки пещеры И отсутствуют, источники менее водообильны, чем в известняках. По

данным Вуйцика верхние ярусы пещер возникли в неогене в условиях субтропического климата, нижние — в плейстоцене. В голоцене все они испытали влияние горного оледенения. Здесь известно более 50 полостей глубже 100 и длиннее 1000 м, в том числе Снежная (11,7 км / -783 м), За Семью Порогами (11,7 км / -466 м), Ментуся (10,0 км / -263 м), Банджох (9,3 км / -562 м) и др. Ряд пещер благоустроен для туризма, во многих из них проводятся научные исследования. Хохловска пещера заполнена песчано-гравелистым и галечниковым материалом, содержащим обломки натеков. В вюрме произошла их цементация. Сложные пространственные отношения пещер объясняются покровнонадвиговым строением района и неотектоническими движениями.

Изучение минералогического состава отложений пещер позволило выяснить области их питания. Карстовые источники выходят по тектоническим нарушениям и на контакте меловых известняков с флишем палеоцена. Я. Рудницкий доказал, что во многих пещерах имеются признаки гидротермальной деятельности. В Высоких Татрах установлено шесть стадий отступания ледников, в Западных — три. В раннем голоцене отмечено сильное отступание ледников и смещение границы леса.

Опыты с окрашиванием выявили 3 типа потоков: вадозные (поперек структурных поясов и вдоль долин), фреатические (между долинами), глубокие фреатические (снабжающие водой артезианский бассейн под палеогеновым флишем). Вернулся я в кемпинг насыщенным впечатлениями...

Из Кракова я съездил на экскурсию в соляной рудник Величка. Он заложен в середине XII в. Сперва рудокопы брали соль прямо с поверхности. Позднее появились первые колодцы, а затем – и шахты. Туристов водят по стволу Даниловича, заложенному в 1638 г. Рудник имеет 9 горизонтов, самый глубокий из которых располагается на глубине 327 м от поверхности. 1-3 горизонты используются для туризма, 4-9 – эксплуатируются. Рудник Величка заложен в очень сложных геологических условиях: при поднятии Карпат пласты белой и зеленой соли были смяты в складки, разорваны и заключены в соленосной глине. Вырубив соль в центральной части одного блока размерами примерно 4×0,6×0,4 км, средневековые рудокопы прокладывали ходки в глине в поисках других. Вело их при этом только горняцкое чутье. К концу XX в. общая протяженность галерей рудника достигла 300 км.

Туристский маршрут длиной 2,6 км проходит через 21 примечательный зал. Это часовня Св. Антония (3 алтаря и 10 скульптур, вырубленных из соли в конце XVII в.), строгая композиция зала королевы Кинги (2 алтаря, 2 стенных барельефа, 5 люстр, украшенных кристаллами соли, XIX-XX вв.), памятник Копернику (середина XX в.),

<sup>\*</sup> В 2005 г. жизнелюбивый Мариан скоропостиждно скончался от рака мозга...

подземный музей горного дела, отражающий его историю за 700 лет, и санаторий «Кинга», где успешно применяются методы спелеотерапии. До последнего времени раскрыты не все тайны Велички. Например, мало кто знает, что на руднике еще в XV в. был «внедрен» первый в Мире горный стандарт: король Казимерж Великий повелел, чтобы высота любых штреков была не менее 2, а ширина -2,2 м. Закон соблюдался строго - нарушителю отрубали голову...

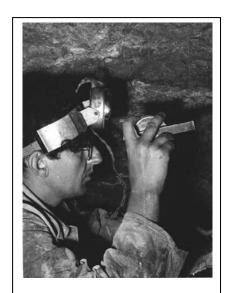
Вечером поезд унес меня в Варшаву, где ждали Збигнев, Ежи, лекция в университете о карсте СССР и ряд удивительных знакомств. Вуйцик сказал мне, что в Польше имеется присказка, согласно которой все поляки делятся на две группы: одни едут *оставлять* следы, другие — *искать* их... Вот с таким «искателем следов» меня и познакомили. Он ищет следы Адама Мицкевича. Недавно вернулся из Италии и Швейцарии, где повторил его маршрут и сделал великолепный слайд-фильм. А вот с Крымом у него проблема: у Мицкевича есть сонет «К горе Кикенеиз». В среде литературоведов возник спор: а есть ли такая гора в Крыму? Здесь появляюсь я, спор оживает, его результат — моя заметка в газете «Literatura» (Варшава). Я предлагаю «соломоново решение»: *горы* (gura) Кикенеиз в Крыму нет, но есть *мыс* (wispa). Так как Мицкевич плыл на паруснике, с него мыс смотрелся как гора... Меня потянуло домой и через день я уехал, унося самые теплые воспоминания о Польше и ее спелеологах...

ДЗЫХРА. Летом мы работали на Кавказе, на массивах Дзыхра и Ахштырь. К нам приехали на стажировку карстовед Маматкулов из Ташкента и наша лаборанка Эля из Симферополя. Они оказались не очень приспособленными к горным маршрутам и доставили нам много хлопот. На Дзыхре к нам повадились ходить медведи, что вызвало легкую панику среди студентов. Ночью тоже спали плохо: по потолку коша, где мы остановились, и по спящим спелеологам кругами бегала ласка, что очень возмущало Бориса Вахрушева.

Мне эта экспедиция далась тяжело: я был одновременно руководителем отряда СГУ и начальником сборов старших инструкторов у Воронцовской пещеры. Договорились, что моим отрядом будет реально командовать Б. Вахрушев, сборами – В. Илюхин, а я буду «мигрировать» между ними. А это значит – спуститься с Дзыхры к Мзымте, поднятся на водораздел Мзымта-Псахо, спуститься к Псахо, подняться к лагерю у Воронцовки... В те годы я был «легок на ноги» и каждые 5 дней спокойно проделывал этот почти 35-километровый маршрут.

Сборы я задумал провести «нетривиально». Чтобы повысить уровень знаний наших инструкторов, я предложил им проложить кольцевые (замкнутые) топографический и геологический маршруты по Воронцовской пещере и по поверхности между ее входами. Затем они должны совместить их и отрисовать геологическую структуру района (брахиантиклиналь в известняках, разбитая сбросом и надвинутая на флиш палеогена). Прочитаны лекции, которые впервые записывались на магнитофон. Но когда начались маршруты, я почувствовал сопротивление: «кому нужна эта геология?». Но я хорошо знал, кому она нужна и своего добился. Лет через 10 я получил письмо от свердловчан, которые признались, что только после нашего сбора научились немного разбираться в заложении сложных пещер... Это пригодилось им на массиве Байсун-Тау в Средней Азии, где они достигли рекордной для Азиатского континента глубины (-1415 м).

После завершения первой части сборов я дал молодежи «спортивную» разрядку: надо было найти и пройти 400-метровую шахту Нежданная на массиве Ахцу, проверив за одно съемку ленинградских спелеологов. Шахта была пройдена, цифры ленинградцев подтверждены...



Дублянский. Работа с эклиметром.

Было на сборах и много других событий: попытка образования решения проблемы пещер «мозгового штурма», предпринятая Володей Илюхиным; практические занятия «по иоге», проведенные Ю. Лобановым; конфликт начальника сборов (Дублянский) с завучем (Илюхин), кончившийся выговором последнему перед строем... Эти события хорошо описаны участником семинара А. Ефремовым в книге «Путь вниз преграждают сифоны» (2005). Отмечу только, что причиной нашего конфликта с Володей был обычный для него «двойной стандарт»: он выгнал со сборов мою студентку Веру Бессонову за то, что она после отбоя не легла спать, а расшифровывала магнитофоннную запись моей лекции. Но рядом с ней за столом сидел Илюхин и делал то же самое...

После завершения сборов мой отряд провел рекогносцировочный выход на массив Арабика. Хотя помешали дожди, представление о районе работ мы

получили. Несколько лет позже, передавая А.Б. Климчуку все матералы своих наблюдений, я настоятельно советовал: ждите здесь рекордов. И через 25 лет упорной работы они действительно появились...

Андрей и Юра продолжали обучение в Одесском университете. Как председатель Государственной экзаменационнной комиссии и член совета по защите диссертаций, я часто бывал в Одессе. В один из приездов мы с Юрой зашли к Лине. Она работала геологом в Проектном институте, ездила в командировки. Замужем, но детей нет. Лине Юра понравился и она напомнила мне стихотворение Константина Симонова «Первая любовь». После этой встречи я не раз заходил к Лине и ее мужу Леониду, рассказывал им о своих делах и поездках. Да, действительно, «сквозь время тоже ходят поезда». Но из них «не выскочишь, раздумав, на ходу, не пересядешь на обратный поезд»...

МАКСИМОВИЧ-2. 16.05.1979 г. пришла горестная весть из Перми: скончался Георгий Алексеевич... Я кинулся в аэропорт, но билетов не было ни в Пермь, ни в Москву, Свердловск, Челябинск, Казань ... Пришлось ограничиться телеграммой с соболезнованием.

Научное наследие Максимовича составляют более 500 работ общим объемом 380 печатных листов, из которых 208 работ посвящено проблемам спелеологии.

Первую работу о Кунгурской Ледяной пещере Георгий Алексеевич опубликовал еще в 1937 г. С этого времени его интерес к подземному миру непрерывно возрастал: в первые пятилетия своей научной деятельности он издавал 2-15 работ по спелеологии, в дальнейшем их количество возросло до 35-45.

Публикации Г.А. Максимовича по спелеологии относятся к 10 направлениям: пещеры бывшего СССР и Мира (25,9%); использование пещер (12,0%), отложения пещер (10,6%), микроклимат пещер (10,2%), проблема спелеогенеза (8,7%), гидрогеология и гидрохимия (8,2%), рецензии, библиография, хроника (по 6,2%), методы изучения пещер (5,8%).

Сводки о крупнейших карстовых полостях СССР – это прообраз изданных в 1980-е гг. кадастров пещер. Описания крупнейших и интереснейших карстовых полостей разных стран долгие годы были для нас почти единственным источником спелеологической информации.

Максимович дал исчерпывающий обзор особенностей использования пещер в разные исторические эпохи, уделив внимание определению их значения как объектов туризма. Он предложил рациональную классификацию отложений карстовых пещер, с

незначительными уточнениями используемую и сейчас многими специалистами. Работы этого цикла, представляя минералогический интерес, имеют огромное значение для палеогидрогеологии.

За экзотикой натечного убранства пещер Георгий Алексеевич сумел увидеть закономерности изменений водопритоков. Проблемы микроклимата карстовых полостей рассмотрены им в отдельных публикациях и в разделе монографии «Основы карстоведения». Рассмотрев проблему спелеогенеза, Г.А. Максимович определил направления дальнейших исследований на несколько десятилетий. Несколько строчек, посвященных приповерхностной зоне, развернуты в учение об эпикарстовой зоне, ее роли в формировании полостей и особенностей гидрогеологии карстовых массивов.

Очень интересны пионерные публикации Г.А. Максимовича по гидротермокарсту. Весьма плодотворна идея о необходимости выделения трех типов карста: тахикарста, обычного карста и брадикарста. Идеи Г.А. о наличии карста и псевдокарста, высказанные им в 1947 г. на Всесоюзном совещании в Перми, в 2001 г. оформились в классификацию, увязывающую карст и псевдокарст (интрузиокарст, вулканокарст, кластокарст, суффозиокарст, термокарст, гляциокарст) с основными классами пород, выделенными в ГОСТ 25100–95. Он составил первые региональные сводки об озерах пещер, их химическом составе и минерализации.

Г.А. Максимович знакомил научную общественность с новейшими представлениями о величине ближнего и дальнего массопереноса в различных ландшафтно-климатических зонах. Его идеи получили развитие в десятках региональных сводок о карстовых районах страны. Он предложил новые методы расчетной и экспериментальной оценки химической денудации.

Его рецензии и хроника всегда находили благодарных читателей, так как давали самые свежие, интересные и зачастую неожиданные сведения. Много внимания Г.А. уделял методам изучения пещер. Он указывал на неупорядоченость карстологической терминологии.

Г.А. Максимович не был «полевым» спелеологом. Однако колоссальная эрудиция, критичный ум, умение видеть далеко не очевидные связи процессов и явлений позволили ему создать такие труды, которые еще долгое время будут использовать и теоретики, и практики. Георгий Алексеевич всегда отмечал, что наука — это не застывшая сумма знаний, а живой, развивающийся организм. Поэтому то, что сделано нами за последние 40 лет в спелеологии — отнюдь не «искажение» учения Максимовича, как считали многие, а его творческое развитие.

Максимович был основателем и первым руководителем Всесоюзного института карстоведения и спелеологии, общественной научной организации нового типа, объединившей для решения научно-практических проблем исследователей карста и пещер более 250 исследователей из 60 городов и стран. Он создал школу карстоведов и спелеологов, которую отличают комплексный подход к проблеме, нетривиальность мышления, практическая и природоохранная направленность исследований.

В 1998 г. Администрация Пермской области учредила премии имени выдающихся ученых Прикамья. Премию имени Г.А. Максимовича в области геологии, географии и экологии в 1998-2005 гг. получили его ученики В.Н. Быков, В.Н. Дублянский, А.И. Кудряшов, Б.С. Лунев, В.М. Новосилицкий и А.А. Оборин.

Стираются из памяти или тускнеют имена многих исследователей. Но остаются актуальными идеи основателя геологической карстоведческой школы России, замечательного человека и ученого Георгия Максимовича...



Югославия. У Постойной пещеры. 1979 г.

# 1979 г.

ПОСТОЙНА. Этот год был богат зарубежными поездками. Весной состоялся выезд в Югославию. Планировалось, что поедем вдвоем: я и московский спелеолог Олег Падалко, великолепно знакомый мне по работам на Алеке. Но в ОВИРе мне сказали, что его не выпускают и спросили, поеду ли я один. Я немедленно согласился, но позже поинтересовался у оформлявшей документы девочки, в чем дело. Она оглянулась на начальника и прошептала: «Он развелся с женой, но все еще живет с ней в одной квартире». Как говорится, комментарии излишни...

В Белграде меня встретил представитель фирмы (с плакатом *Дубянский*...) и усадил на поезд в Триест. В Постойной к поезду вышел мой старый знакомый Франс Хабе. Это один из старейших словенских спелеологов,

человек удивительной судьбы. На его жизненном пути были война и концентрационный лагерь Дахау, но он никогда не терял бодрости и в 75 лет жил полной жизнью географаспелеолога, уверенно разгоняя за сотню километров свой красный «Ягуар»... Франс много сил отдал становлению австро-венгерской, а позднее югославской и словенской спелеологии. Его «хобби» – охрана пещер и туризм. И еще фотографии: в архиве, который он с гордостью показывал гостям, хранилось более 15 тысяч уникальных снимков.

Совещание в Югославии было посвящено юбилею Постойненской пещеры. Доклады спелеологов из Австрии, Германии, Италии, Франции, Англии, США показали ее значение в становлении спелеологии не только в Европе, но и во всем мире. Сделал и я короткий доклад о пещерах СССР, остановившись, в частности, на только что открытых пещерах Подолии. Внезапно выступил представитель Швейцарии Готтфрид Берчи и обвинил меня в фальсификации фактов. «Мы исследуем пешеру Хельлох больше полустолетия и у нее длина немногим больше 100 км. А Вы тут за 20 лет даете нам данные о тысячах новых исследованных пещер и такие их размеры... Это коммунистическая пропаганда...».

Надо было давать бой... Со мной в гостинице «Яма» (по-словенски – «Пещера») жил хорошо знакомый мне Дьердь Денеш из Венгрии. Я попросил у него разрешения вечером пригласить к нам в номер гостей. Участники совещания ушли в Постойну на экскурсию, а я остался готовить ответ... Трудность была в том, что я слабо владею разговорным немецким языком. Мне надо несколько дней, чтобы «активизировать» словарный запас. А здесь в моем распоряжении часы... Вечером пришли трое: швейцарец Г. Берчи (помощник профессора Бегли в исследованиях пещеры Хельлох), австрийцы Х. Триммель (профессор Венского университета, Секретарь союза спелеологов) и незнакомый мне Ф. Одль. Разговор начали со стопки русской водки с твердокопченой колбасой («О, руссише салями?», – восхитились гости, знавшие только ее венгерский вариант...).

Разговор я построил так: сперва рассказал о наших «стартовых позициях», затем – о становлении спелеологии в 1958-1978 гг., о системе подготовки спелеологов СССР, об отдельных экспедициях, которые продолжались до месяца и привлекали до 100 человек (возглас: «wieviel?..»). Далее я рассказал, как мы оцениваем длину и глубину пещер. Каждый из своих тезисов я иллюстрировал предусмотрительно взятыми с собой моими учебником спелеологии (1968), монографиями по Крыму (1966, 1977), Подолии (1969) и популярной книгой «Вслед за каплей воды» (1971)...

В заключение я высоко оценил работу наших гостей в пещере Хельлох (это сложная и опасная полость, заложенная в трех надвиговых «скибах»). В 1952-1958 гг. она пережила первый период «больших открытий» и имела длину 76 км. В 1968 г. в борьбу вступили советские пещеры Млынки (15,2 км), Кристальная (18,8 км) и Озерная (26,0 км). Но наш конкурент первым в Европе взял рубеж ста километров (100,2 км), «не подозревая», что на Украине уже родился его победитель – скромная Оптимистическая (1,6 км...). В 1973 г. бурно спуртовала Озерная (91,5 км), а 1974-1975 гг. принесли незамеченную спелеологами Европы сенсацию – пещеры Оптимистическая и Озерная «перевалили» рубеж ста километров (109,3 и 104,6 км), хотя Хельлох опять «убежала» от них на отметку 123,8 км... В 1978 г. Оптимистическая «подросла» до 140 км и рекорд Европы по суммарной протяженности пещерных ходов переместился в СССР.\*

Мои гости были озадачены. Сперва они задавали вопросы (особенно сложными были вопросы юриста Одля...), затем только ахали, узнавая о количестве проведенных экспедиций и числе их участников. Разговор закончился бутылкой «Кьянти», принесенной нашими гостями, и традиционным черным кофе... Проводив гостей, я долго приходил в себя. Молчавший почти все время Денеш был краток: «Ты достойно представил свою страну...».

Но основное было утром. Началось совещание. Первым попросил слова Берчи. Он извинился за свое вчерашнее «слишком эмоциональное» выступление и сказал, что вечером внимательно проверил все сказанное мною и признает его справедливость. Затем он обнял меня и под аплодисменты зала вручил книгу об исследованиях пещеры Хельлох с автографом А. Бегли. Это была убедительная победа...\*

Совещание закончилось дружеским ужином в банкетном зале при Постойненской пещере. Помня нашу вчерашнюю встречу, Одль решил «расшевелить» меня на русские анкдоты. Анекдот по-немецки? Что ж, попробуем, решил я. Налил рюмку самого крепкого напитка, который был на столе, и начал:

– «Стакан водки? В жаркий день?? В полдень??? Пожалуйста...», – и осушил рюмку. Дружный смех подтвердил, что русский анекдот и русский характер оценили...

На экскурсии мы посетили несколько пещер: знаменитую пещеру Сент-Канциан и мало известную Виленицу, взятую в аренду спелоклубом. Здесь произошел еще один, уже политический инцидент. Председатель правления клуба резко высказался против «тоталитарного режима и культа личности в СССР». Мы сидели за столом так, что мне была хорошо видна его библиотека с трудами Иосипа Броз Тито на первом плане. Я попросил его обернуться и спросил только: «А это что?»...

Остаток дней я провел в роскошной библиотеке Института карста в Постойной. Там на полках в свободном доступе стояли тома всех основных спелеологических изданий мира... Уезжал я с несколькими тетрадями конспектов статей из них. Многим я пользуюсь до сих пор. Я сделал доклад о карсте Крыма (с показом слайдов), затем хорошо побеседовал с сотрудниками Института Радо Господаричем, Петером Хабичем, Андреем и Майей Кранич... Позавидовал их возможностям: на всю Словению имеется не засекреченная топокарта масштаба 1 : 10.000 с горизонталями через 2 метра. Очень приятно было восстановить контакты с нынешним директором Института, А. Краничем на

<sup>\*</sup> Положение лидеров в дальнейшем не менялось: и через 30 лет (1988 г.), и через 40 лет (1998 г.), и сегодня (2006 г.) на первом месте находится Оптимистическая (214 км), на втором — Хельлох (189 км). Третье место занимает Зибен-Енгсте в Швейцарии (149 км), четвертое — Озерная (121 км). Пещера Оптимистическая числится в лидерах не только в Европе. В мировом списке она занимает почетное второе место, уступая лишь Мамонтовой пещере в известняках (579 км, США). А среди пещер в гипсах она и сегодня первая в мире.

<sup>\*</sup> Такую же борьбу за авторитет отечественной спелеологии в 1970-80 гг. вел В.В. Илюхин в Англии и других странах Европы.

международном совещании «Карстоведение-XXI век», которое мы проводили в Перми в  $2004~\Gamma$ .

ВЕНГРИЯ. Летом 1979 г. наша смешанная группа — Н.А. Гвоздецкий (Москва); И.А. Печеркин, К.А. Горбунова, Л.А. Шимановский (Пермь) и я (Симферополь) побывали на совещании по гидрологии карста в Будапеште. Нас командировали разные организации и на разные сроки. Из-за этого возникал ряд смешных инцидентов.

Нас встретил профессор Ласло Якуч. Это известный венгерский карстовед и спелеолог. Получив образование в университете Будапешта (география и химия), он работал геологом в геологическом Институте. Он изучал морфологию и происхождение гидротермальных пещер в Будайских горах. В 1949 г. Якуч направлен на научную стажировку в Геологический институт АН СССР в Москве. С тех пор он поддерживал тесные связи с профессором Н.А. Гвоздецким, под редакцией которого в СССР были опубликованы популярная книга «В пещерном царстве» (1962), а позднее – монография «Морфогенез карстовых полостей» (1979). Поэтому неудивительно, что Якуч уделил основное внимание Гвоздецкому. Однако по визиту в Крым он знал и меня. Поэтому мы двое влезли в его маленький «Трабант», а пермские коллеги отправились осматривать Будапешт.

С 1953 г. Якуч стал директором пещеры Агтеллек, в 1963 г. он основал кафедру физической географии в университете г. Сегед. Впоследствии Якуч занимал многие руководящие должности в венгерской науке и был членом ряда научных советов и комитетов. Научные интересы Якуча лежали в области морфодинамики карста. Наиболее известным стало выделение им автогенного и аллогенного карста. Якуч активно пропагандировал роль эрозии в морфодинамике пещер и биогенный контроль карстовых процессов.

Ласло показал нам карьер доломитов и гидротермальные пещеры Йожеф-Хедь, Семлё-Хедь, Матьяш-Хедь, являющиеся эталонами лабиринтовых гидротермальных пещер мира. Здесь развиты триасовые доломиты, вмещающие крупный резервуар термальных вод, имеющих два основных источника питания — нисходящие инфильтрационные (холодные) и восходящие (термальные) воды. Наблюдения за их режимом продолжаются 150 лет. С 1930-х гг. началось снижение уровня и температуры воды, которое усилилось в конце века. Сейчас в горах Геллерт открыта наблюдательная гидрогеологическая станция. Я поблагодарил Ласло за интересную экскурсию, оставил общаться с Николаем Андреевичем и ушел бродить по городу.

Совещание прошло обычно. Особенно ярких докладов не было. Затем начались экскурсии. Кроме известных мне пещер района Аггтелека мы посетили горы Бюкк. Расположены они во внутренней зоне Карпат и почти целиком сложены триасовыми известняками. Основная их часть – плато, изъеденное карстом, отчасти замаскированным лесной растительностью. Изучение 800 коррозионных воронок позволило характеризовать их морфометрию, плотность, почвенный покров, микробиальный комплекс, микроклимат, влияние экспозиции на форму. В горах Бюкк – много карстовых логов с водотоками, формирующих туфовые плотины (р. Салайка). Есть здесь и пещеры. В шахте Вечембюк достигнута глубина -245 м. Исследован микроклимат ряда пещер. По данным 150 мониторинговых станций содержание радона в воздухе пещер колеблется от 0,2 до 14 Бк/м³. Многолетние наблюдения на 10 метеостанциях и 25 источниках позволили рассчитать водный баланс массива. Осадки составляют 788 мм, испарение – 500 мм (63,5%), инфильтрация – 288 мм (36,5%), причем сток через источники составляет 33,0%, а переток в другие водоносные горизонты – 3,5%. Я проводил такие же работы в Горном Крыму и получил схожие результаты.

Большое впечатление произвело посещение купальни в Мишкольц-Тапольце. Раздеваешься как в бане и входишь в теплую воду, затем вплываешь под теплый

водопад... Запомнилось также пересечение Токайских холмов, где в песчаниках проложено более 200 штолен для хранения вина (самая древняя из них датируется 1242 г.). Из рода в род переходит почетная должность «пинцмейстера» — погребных дел мастера. В его обязанности входит не только слежение за самим вином, но и за плесенью мышиного цвета, шкурой покрывающей своды галерей. Плесень регулирует влажность воздуха, препятствует образованию вредных грибков, придает вину неповторимый букет...

У нас до отъезда оставалось два дня и мы решили побывать на озере Балатон. Это национальная гордость Венгрии и туда ходят поезда. По сравнению с прозрачными озерами Урала и Сибири мутный Балатон нам не понравился, и мы поехали катером на остров Тихань, смотреть пещеры в базальтах и гейзеритах.

Вечером состоялась встреча в Венгерском общесте исследователей пещер. Главное – доклад Л. Якуча. Венгерская спелеология имеет традиции, восходящие к 1037 г. Хотя карстующиеся породы развиты всего на 1,5% территории страны, карст Венгрии поражает своим многообразием и хорошей изученностью. Карстовые явления в Венгрии развиты в горах Кестерхедь, Баконь, Вертеш, Бюкк, Северо-Венгерском нагорье, Рудобанье, Будайских и Трансдунайских горах. Здесь известно более 20 крупных полостей. В Венгрии находятся пещеры, описание которых в карстоведении стало классическим. Это «речные» полости Аггтелека; гидротермальные лабиринты Будайских гор и пещеры-шары Шаторкепуста близ Дорога; сингенетические пещеры в известковых туфах у Лиллафюреда.

Карст Венгрии хорошо изучен: здесь выделены геоморфологические поверхности разного возраста, установлено наличие автогенного и аллогенного карста, отличающихся по питающим водотокам; исследовался водный баланс отдельных карстовых массивов; выявлены причины изменений окраски сталактитов; оценено значение содержания углекислоты в почвах как активизатора карстовых процессов; исследовались процессы спелеогенеза в условиях гидротермокарста, проводились стационарные наблюдения за приливно-отливными движениями в пещерах. Хорошо изучена спелеофауна страны (сейчас известно 435 видов); изучается флора пещер, в том числе и возникающая при искусственном освещении (лампенфлора); проведены важные палеонтологические работы; найдены новые местонахождения позвоночных, в том числе видов, считавшихся вымершими еще в плиоцене.

Затем состоялся наш с Игорем Александровичем Печеркиным доклад о развитии спелологии в СССР. Последняя ночевка в Будапеште ознаменовалась двумя событиями. Игорь Александрович остался недоволен моим разговором с председателем Общества о будущем совещании по карсту Европы в Болгарии. Он заявил мне, что «такое поведение недопустимо». Печеркин только что перенес инфаркт и мы старались беречь его. Поэтому я в шутливой форме ответил, что в нем говорит проректор по науке, который привык, чтобы все в вузе ему подчинялись. Я представляю другой вуз, и действую по другом у заданию, выданному мне ВЦСПС... Печеркин признал инцидент исчерпанным.

Второе событие было комичным... В связи с большим заездом в гостиницу нас переселили и Клару Андреевну случайно поместили в один номер... с Шимановским. Мы все — геологи, можем посмеяться по этому поводу и все... Но Клара Андреевна проявила принципиальность и нам не пришлось спать полночи... Больше всего нас рассмешила ее фраза: «Ну, если бы еще с Дублянским...». Мы потом долго гадали: это похвала моему поведению или критика...

На вокзале долго ждем проходящего поезда Белград-Москва. Коротали время рассказами и анекдотами. Как-то раскрылся всегда чопорный Гвоздецкий. Он немного рассказал о себе. Карсту посвящено около 250 его работ, из которых 60 – спелеологические. Первые его публикации о пещерах Абхазии появились в 1940 г.

Позднее он почти ежегодно публиковал описания спелеологических районов и отдельных пещер, их отложений и фауны.

Как автор монографий «Карст» (1950, 1954, 1981) и «Проблемы изучения карста и практика» (1972), он ввел в этот удивительный мир тысячи читателей. Заслуги Гвоздецкого в области спелеологии отмечены золотой медалью в Оломоуце (1973). Он явился инициатором публикации в СССР книг Н. Кастере (1956, 1959, 1962, 1969, 1974), Л. Якуча (1963, 1979), У. Холидея (1963), М. Сиффра (1978, 1982), знакомство с которыми способствовало становлению отечественной спелеологии. Его комментарии к этим работам часто были не менее интересны, чем сами работы.

Н.А. Гвоздецкий много путешествовал по Советскому Союзу, Зарубежной Европе, Азии, западной Африке, Кубе. Его научные и научно-популярные книги знакомят нас и с миром пещер этих стран. Оказалось, что Николай Андреевич хорошо рисует, играет на рояле. После этой откровенной беседы он предстал перед нами совсем другим человеком: доброжелательным, увлеченным, жизнелюбивым... Время прошло незаметно и мы угомонились уже в поезде.

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ. Летом мой отряд по заданию Островского работал на Северном Кавказе. Прежде всего мы сделали топосъемку знаменитого провала на горе Машук. Гора Машук — лакколит. Откуда здесь пещеры? Оказалось, что пещера заложена в перекрывающих вулканическую толщу палеогеновых карбонатных породах. Под действием гидротерм в известняке образовалась полость, а затем ее свод провалился. Именно об этом Провале писал Лермонтов в «Герое нашего времени», но съемки его не было лет сто. По распоряжению Управления курортов галерея, ведущая к озеру на дне Провала, была закрыта и ключи переданы нам. Мы начали работу. И как будто ожили герои романа Ильфа и Петрова: мои ребята, стоящие у входа, не успевали отбиваться от желающих «приобрести билетик...».

Закончив работы в Провале, мы направились на Бермамыт. Это покрытое отдельными воронками наклонное плато, по которому можно подняться с 700-800 до 2200 м. Мы медленно набирали высоту и почти вышли к метеостанции, когда внезапно (в горах все происходит внезапно...) лег сплошной туман. Поднимаясь, мы видели на горизонте какихто всадников. Только поставили палатку (в тумане идти опасно), в нее всунулась лошадиная голова. «Кто такие? » — спросил всадник. Я сказал ему, кто мы и что тут делаем, показал удостоверение. «Хорошо. Если кто будет тревожить, скажи, что Азамат разрешил».

У меня в группе были девочки и они подняли крик — скорее на метеостанцию... Но куда идти? Я был здесь всего один раз и помнил, что проход к станции довольно сложный, между обрывами. «Сидите и смотрите в оба. Будут разрывы в тумане, берите азимут», — сказал я девочкам. Я дал им компас и прилег. Часа через три проснулся от стука столкнувшихся голов, вопля боли и крика: «метеостанция»... Мы провели на гостеприимной станции три дня, пока не установилась погода. Сотрудники пояснили, что за нами следили охраняющие свою территорию дежурные разных кабардинских кланов...

Туман рассеялся и мы ушли вниз по крутой тропе. Но в памяти навсегда осталась небольшая комната метеостанции с портретом Ермолова на стене, видом на Эльбрус и знаменитые обрывы Бермамыта в окне... Нет, генерал Ермолов явно не довел до конца свои дела на Кавказе... Когда Островский предложил мне выгодный хоздоговор по обследованию карстового месторождения минеральных вод в Кабарде, в очень глухом районе, мы подумали и отказались...

Не менее острой была вторая встреча на Северном Кавказе. Геологическое управление, где работал Островский, находилось в Ессентуках. Да, да, в тех самых Ессентуках, где жила Майя. Не скажу, что я избегал встречи, но и не жаждал ее. Поэтому я не поехал в управление городским автобусом, а добрался электричкой до станции Белый Уголь,

осмотрел одну из первых в России гидроэлектростанций на р. Подкумок (1903 г., 445 кВт), и оттуда, «через черный ход», пошел к Островскому. И вдруг навстречу идет Майя...

Я решил пригласить ее вечером в ресторан и поговорить «о жизни». Но она сразу вылила добрый ушат грязи на меня, Любу и тетушку... Идти в ресторан как-то расхотелось и мы расстались. Позже я узнал от сотрудников управления, что Майя работала техником, сейчас «по выслуге лет» инженер, работой себя не утруждает, замуж не вышла, воспитывает племянницу... Осадок от этой встречи остался у меня на много лет.\*

Экспедицию 1979 г. мы кончили в Сухуми, превалив с севера на юг через памятный мне Клухорский перевал. На перевале поставлено много обелисков погибшим здесь героям. Я подробно рассказал студентам о происходивших здесь событиях и о битве за Кавказ...

В конце лета в СССР по приглашению Академии наук СССР побывал президент спелеологического общества США Рассел Гарни с супругой. Это была первая реализация идеи Володи Илюхина привлечь к финансированию зарубежных гостей академию. Средства на это выделялись отдельной строкой. «Влезть» в эту строку помог заместитель начальника Отдела приема иностранных ученых УВС АН СССР Владимир Давыдов. В 1963-1968 гг. он обучался в Севастопольском приборостроительном институте и был активным спелеологом. Побывал Володя и со мной в Красной пещере.

Давыдов занимался вопросами организации международных конгрессов, конференций, полевых экспедиций на территории СССР и немало способствовал вхождению СССР в международную спелеологию. Он был одним из организаторов приема в нашей стране президентов национальных ассоциаций и Международного союза спелеологов Р. Гарни и У. Холлидея (США), Д. Форда (Канада), Х. Триммеля (Австрия), А. Эразо (Испания), И. Фодора (Венгрия), помогал оформить выезды российских, украинских, грузинских спелеологов в Болгарию, Англию, Эфиопию, Канаду, США. К сожалению, в 2001 г. он ушел из жизни...

Рассел Гарни был «маленьким» миллионером. Как мы узнали позже, он и его жена Джин занимались садовым дизайном. Спелеология и охрана пещер были их увлечением. Они написали несколько книг об охраняемых пещерах Америки, купили ранчо над одной из них и использовали пещерный воздух для его охлаждения... Это были интересные, контактные люди. В Крыму мы показали им пещеры Чатырдага и Красную пещеру. Расс задал мне несколько вопросов, сел на камешек и стал что-то считать. «Я могу вложить в эту пещеру миллион доларов. К кому мне надо обратиться?», — спросил он. Что я мог ответить ему... До «капитализации» пещер было еще очень далеко...

Вечером мы устроили небольшой прием у нас дома. Люба очаровала всех украинскими песнями и кухней. Рассел неплохо рисовал и мы подарили ему какой-то крымский пейзаж...

РОВЕНСКАЯ АЭС. Осенью 1979 г. мне довелось побывать на Ровенской АЭС. Проектирование этой атомной станции выполняясь последовательно тремя организациями – Львовским, Свердловским и Ленинградским филиалами ГИДЕПа. В результате она была создана там, где ее лучше было не стоить вообще (на толще четвертичных аллювиальных и флювиогляциальных отложений, покрывающей 30-метровую толщу мелов, лежащую на гранитах). Еще в 1902 г при проектировании железной дороги опытный геолог П.А. Тутковский описал в районе будущей АЭС карстовые провалы. Но львовские геологи только отметили их существование, свердловские – посчитали, что карста здесь вообще нет, а ленинградские – что при глубине залегания мелов 30 м карст будет неопасен... В

<sup>\*</sup> В 2006 г. я узнал из письма сестры Майи, Юлии Бесединой, что Майя в 2004 г. скончалась от инфаркта.

результате сперва начались провалы при строительстве многоэтажных жилых домов в городе-спутнике Кузнецовске, а затем обнаружены полости и под плитой реактора первого блока...

Чернобыльская авария насторожила правительство и в ректорат Симферопольского университета пришла телеграмма на красном бланке: Дублянскому срочно прибыть на заседание Правительственной комиссии... Самолет делает круг над Ровно и я с ужасом вижу, что четыре огромные «шахматные туры»-градирни построены на склоне долины выше, чем площадки реакторов. А это значит, что неизбежные техногенные потери горячих вод из градирен будут фильтроваться под реакторы. Как поведет себя при этом такая своеобразная карстующаяся порода, как мел – не знает никто...

Заседание комиссии проходит своеобразно: 50 не представленных друг другу мужчин и женщин разного возраста и специальностей столпились в «предбаннике». Открывается дверь и референт называет фамилию. Один из присутствующих исчезает за дверью и через 20-30 мин. вылетает обратно распаренный. — «Ну и что там?». «Зайдешь, узнаешь...». Так продолжалось целый день. Человек 30, в том числе и меня, так и не вызвали...

На следующий день продолжалась та же история и я взбунтовался. В предбаннике за шторками висела большая доска. Я раздвинул их и «вызвал огонь на себя», нарисовав мелом схематические план и профили района АЭС. К доске потянулись заинтересованные геологи и развернулась дискуссия. Тут двери открылись и начальственный голос возгласил: «Тихо! Вы мешаете работать...». Человек 15 так и не были приглашены за двери и во второй день. Зачем нас вызывали – осталось неясным.

Самое яркое впечатление о работе комиссии — экскурсия по станции и то, что произошло после нее. Каждый третий из ее участников достал из кармана рамку своей, «самой лучшей» конструкции, и стал проводить (и тут же толковать) наблюдения... Результаты оказались различными. Зато они удивительно сошлись после экскурсии: «ощупав» рамкой один другого, экспериментаторы уверенно заключали: «У Вас болит сердце», на что испытуемый парировал: «А у Вас не все в порядке с простатой»...

«Королем вечера» оказался не назвавший себя геофизик, рассказавший случай, якобы произошедший на Конгрессе по лозоискательству в Париже. Когда один из советских делегатов высказал сомнения в результатах поисков воды с помощью лозы, председатель спросил его, понравился ли ему суп из черепахи, поданный на обед. Тот ответил, что было вкусно. «А Вы знаете, как его готовили?», – продолжил председатель. «А к чему мне это знать?», – удивился спрошенный. «Месье, почему же вы сомневаетесь в методе лозы, не понимая его механизма? Ведь он дает результаты и это вкусно....», – с чисто французским юмором заключил председатель. «Нет, Ровно – не Париж», – грустно подумал я: на мою подробную докладную записку с анализом ситуации на АЭС ответа не последовало...

Материалы по Ровенской АЭС были использованы мною позже при написании коллективных монографий «Карстовые пещеры Украины» (1980) и «Картографирование, районирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий» (1992).

Осенью 1979 г. мы с Любой решили отпраздновать 20 лет совместной жизни. Поехали на южный берег и прошли пешком от Ливадии до Симеиза, сперва по «царской тропе», а затем по сокращенкам между расстроившимися санаториями. Было жарко и я, честно говоря, приустал. Зато меня радовала Люба, оживленная, веселая, улыбающаяся... Но вечером, возвращаясь домой троллейбусом, она вдруг пожаловалась на боль внизу живота. Сперва ей не придали значения, но когда боль повторилась, она пошла к врачам. Один, второй, третий... И внезапное заключение: немедленная операция...

### 1980 г.

В начале января радикальная операция. Хирург — наша хорошая знакомая, Татьяна Николаевна. Звоню ей: «Операция прошла успешно». И молчание. «Что это было?». «Рак». И после долгого молчания: «Мы очень опоздали. Ничего хорошего не ждите».

Так и прошел этот год: восстановление после операции, хемотерапия, восстановление после процедур, новые процедуры... Мы не очень распространялись о Любиной болезни, но Володя Илюхин знал все и предпринял «чрезвычайные меры» по добыче самых лучших лекарств. Весной Любе стало лучше и 9 мая мы полетели в Киев, чтобы встретиться с ее фронтовыми друзьями, которых удалось найти только в конце 1979 г. У одного из них, «первой скрипки оперного театра», мы остановились. Его жена – врач сразу увидела что-то ненормальное в оживленной Любе. Вызвала меня на кухню и «допросила». «Да, вероятно, это конец», – грустно резюмировала она... Второй фронтовой знакомый – художник. Он за 10 дней нарисовал портрет Любы в ее любимом терракотовом платье, которое я привез из Югославии... Но и он увидел в ее глазах то, что скрыто от других...

Мое состояние отражают стихи, переданные ей в больничную палату в качестве «психологической поддержки» (позже я понял, что никакая это не поддержка...):

Твоя боль – моя. И в момент забытья, Вверяя себя ножу и судьбе, Помни, любимая: Твоя боль - моя. Я весь – в тоске по тебе Твоя боль – моя. И хотя без меня Ты в палате встречаешь рассвет, Знай, любимая: Твоя боль - моя. Друг без друга нам жизни нет... Твоя боль - моя. И я жду тебя так, Как в войну – с полей побед. Помни, любимая: Твоя боль – моя Так будет много лет. Твоя боль – моя. Опасенья оставь И приметы коварные – прочь! Верь, любимая: Твоя боль - моя. И это должно помочь...

Естественно, я «свернул» все дела, отказался от поездки в Болгарию на совещание по спелеологии социалистических стран Европы, которое мы с Володей готовили. Все свободное время я посвятил Любе.

АЛЕК-2. Летом я провел небольшую экспедицию на Алек, куда взял и Любу. Нас встретили мои ребята и взяли ее рюкзак. Люба в основном отдыхала в лагере, но прошла с нами хороший маршрут до Ацинской пещеры. Затем я отправил ее самолетом в Крым и провел короткий рекогносцировочный маршрут на Хипстинский массив к пещере Снежной. Затем мы съездили в Новосибирск к еще одному ее фронтовому другу, герою Советского Союза Дмитрию Бакурову, отдохнули на его даче на р. Иня, побывали в

Академгородке. Люба договорилась со своими львовскими друзьми, что Юра после окончания вуза будет пытаться поступать к ним в аспирантуру...

Все, казалось бы, шло нормально, но опять начались боли внизу живота... Я еле довез Любу до Крыма и началось... Оперировать уже поздно... Конец не заставил себя ждать. 18 октября 1980 г. Люба ушла из жизни... Что осталось? Двое детей. Опубликованая монография о моллюсках палеоцена Крыма, свыше 50 работ по палеонтологии, геологии, литологии Карпат и Крыма, тысячи еще не обработанных образцов и нереализованных идей... Ее имя запечатлено в названиях 40 ископаемых моллюсков и рыб, в памяти друзей, которых осталось немало, и, конечно, в моей благодарной памяти...

На похороны Любы приехало много друзей, поступило более 50 телеграмм. Андрей и Ольга уже переехали в Крым и жили с нами, Юра прилетел из Одессы. Много говорили хорошего, теплого. Миновали 9 дней и наш заведующий каферой А.Г. Кузнецов, которому В.Г. Ена недавно передал кафедру, предложил мне отвлечься, поехав на несколько дней в Москву на совещание. Я согласился. Само совещание меня не очень интересовало и, когда бывший на нем И.А. Печеркин пригласил меня в Пермь, я возражать не стал...

Самолет прибыл в Пермь с опозданием, и Печеркин, устроив меня по дороге в гостиницу, увез прямо в университет. Мы прошли в президиум и первое, что я увидел в зале — огромные, полные тоской глаза Гали... Вечером мы собрались у Шимановских. Я привез слайдфильм о жизни Любы. Неожиданно Галя и Оля Шимановская разревелись и убежали в ванную комнату... Вечером я проводил Галю до трамвайной остановки и сказал, что свою дальнейшую жизнь я не мыслю без нее. «Я не могу сказать тебе сейчас «люблю», но это чувство придет в свое время, так как ты — очень хороший человек...». Галя ответила, что к этому разговору мы вернемся позже. И мы расстались. Утром я улетал в Москву, а Галя — в Киев на совещание.

Самолет прибыл в Домодедово, я переехал в аэропорт Внуково, откуда отправлялись южные рейсы. На юге везде туман, аэропорт почти пуст. По залу бегали цыганчата, мальчик и девочка. Играя, они забрались на ленту подачи чемоданов, но ее включили и дети завизжали. Я стоял рядом и снял их за шиворот с ленты. Меня догнала их мать и заявила, что я спас ее детей и она хочет мне погадать... Я отказался. Тогда она схватила меня за рукав теплой куртки, развернула к себе и сказала: «У тебя только что умер близкий человек. Ты думаешь, жизнь кончена. Это не так. И вообще — чего ты стоишь? Беги...».

По громкой связи объявили: «По метеоусловиям Киева совершил посадку самолет Пермь-Киев»... Еще через несколько минут в толпе пассажиров я увидел Галю... Все рейсы задерживались на сутки и я предложил Гале поехать к самым близким мне людям в Москве – к Нине и Володе Илюхиным... Нас отпоили чаем, уложили спать (спальников в этом доме всегда хватало). На следующий день мы разлетелись в разные города, но между нами протянулась незримая ниточка...

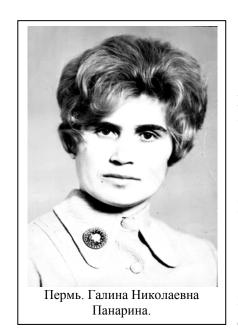
Вернувшись домой, я застал в нем изрядный кавардак. Возмущенные соседи немедленно доложили, что Ольга и Андрей после моего отъезда созвали друзей и устроили шумную гулянку... Меня это возмутило, но я промолчал (Ольга ждала ребенка). Однако для себя решил, что обязательно буду менять квартиру – с молодежью мне не ужиться...

Еще через несколько недель Ольга родила девочку и ребята без согласования со мной назвали ее Любой... Я понимал их душевный порыв, но слышать в доме каждую минуту это имя было выше моих сил. И, вообще, начало сбываться предсказание Любы — Ольга была не та... То ли виновато воспитание (отец Ольги был военпредом завода, мать — неработающей портнихой), то ли развращающее влияние Одессы, но Ольга, а за ней и Андрей любили гулять, но не очень любили работать. Я заметил это еще в экспедиции на Фишт.

То же было и в быту. Ольга часто оставляла новорожденную Любу вечером на меня, а однажды даже проговорилась: «Мы надеялись, что ребенка будет воспитывать Любовь Прохоровна, а тут она умерла...». Денег у нас нехватало, мы жили только на мою зарплату, но Ольге и это не нравилось. Однажды она собралась и с двухмесячной Любашей в суровые для Крыма морозы (-20°) маленьким самолетом с двумя посадками отправилась к матери в Йошкар-Олу. Андрей на это время отпросился с работы и уехал на Кавказ кататься на горных лыжах... Словом, обстановка дома не радовала.

С Галей у нас установилась довольно регулярная переписка. Мы договорились о встрече на «нейтральной почве». Так и закончился трагический для меня 1980 год...

## 1981 г.



ОДЕССА. «Нейтральная почва» нашлась быстро. Мои школьные друзья Мея и Шура предложили встретиться у них. У Гали в январе была командировка в Москву, у меня — «окно» между экзаменами. Я приехал в Одессу раньше. Шура уговаривал меня не спешить. «Мы сядем с Галей, выпьем, допросим ее, а потом я тебе выскажу свое мнение», — сказал он. Но все произвошло совершенно иначе.

Кончались зимние каникулы и не было билетов... Галя позвонила из Москвы, что будет добираться «зайцем». Мы уже пообедали, когда раздался звонок. К дверям вышел Шура. Он помог Гале снять пальто, усадил за стол, налил рюмки и сказал: «За вас, ребята, будьте счастливы...». Позже я спросил, где же его «допрос». Он ответил: «Галя наклонилась снимать сапоги, подняла голову и так улыбнулась...». Да, улыбка Гали, действительно, прелестна...

Главный вопрос мы с Галей решили быстро. Мы будем вместе. «Но, по русскому обычаю, только через год после смерти Любы», — твердо сказала Галя. За три дня я показал Гале город, расказал о своей жизни в Одессе, в последний день мы зашли к тетке. Елизавета Ивановна была поражена нашим появлением, но приняла нас очень тепло. От нее мы уехали в аэропорт и «разлетелись» по разным городам. Я до сих пор жалею, что у Гали эта встреча с теткой была единственной...

СИМФЕРОПОЛЬ. Вернувшись домой, я занялся неотложными делами и обменом квартиры. После нескольких попыток мне удалось найти почти идеальный вариант. Я разменял нашу 4-комнатную квартиру на две. Одна 3-комнатная, маленькая (36 м²), сравнительно далеко от центра, но с хорошими транспортными связями (2 номера троллейбусов). Она расположена на первом этаже двухэтажного дома, рядом есть приусадебный участок и место для гаража, чем Андрей вскоре и воспользовался. Вторая – недалеко от университета, на втором этаже трехэтажного дома, две комнаты (34 м²) и огромная кухня (15 м²), балкон. Недостатки – общая с другой квартирой прихожая, огромный дымящий гараж и автовокзал рядом...

Как-то я пришел к нашей (Любы и моей) ближайшей приятельнице, заведующей химической лабораторией ИМР, Алле Евгеньевне Василевской. Пришел не советоваться (решение принято), а «потолковать о жизни». Неожиданно для меня Алла высказала совершенно здравую мысль: «Тебе 50 лет. Ты или будешь жить бирюком, как я (у нее несколько лет назад умер муж), или будешь строить новую жизнь. И это не значит, что ты забыл или предал Любу... Жизнь продолжается». Затем она попросила меня подробнее расказать о Гале, и мне пришлось второй раз выступать от имени моей будущей жены...

Галина Николаевна Огулова (по мужу – Панарина) родилась в 1941 г. в г. Старая Русса Новгородской области. После окончания средней школы в 1958 г. она поступила в училище г. Перми, которое окончила с отличием по специальности «сборщик-регулировщик телефонной аппаратуры» 6-го разряда. После этого ей надо было отработать три года на Пермском телефонном заводе. Но она одновременно с госэкзаменами в училище сдала вступительные экзамены на геологический факультет ПГУ, чем поставаила в сложное положение дирекцию завода... Решение о ее откреплении принималось на уровне министерства. Решающим было то, что она еще на практике предложила усовершенствовать новый телефон, разрабатываемый для китайской армии. Начальство решило, что ей следует учиться дальше. Сборщиком телефонной аппаратуры она проработала всего три дня...

Университет Галя закончила в 1965 г. по специальности «Гидрогеология и инженерная геология». В 1967-1970 гг. работала старшим лаборантом и ассистентом кафедры динамической геологии и гидрогеологии. В 1970 г. поступила в аспирантуру к профессору Г.А. Максимовичу, которую окончила в 1973 г. с защитой кандидатской диссертации «Пещеры карбонатного и сульфатного карста Пермской области». С 1974 г. работает старшим научным сотрудником, зав. сектором, зав. лабораторией гидрогеологии во Всесоюзном научно-исследовательском институте по охране окружающей природной среды в угольной промышленности в г. Перми. Была замужем, имеет 17-летнего сына.

«Что ж», – сказала Алла, – «биография вполне достойная». Но где Галя будет работать? Я ответил, что лучшего места, чем ИМР, в Симферополе нет. «Тогда ее ждут нелегкие дни», – вздохнула Алла. – «На нее обрушатся все женщины, которые знали Любу, и все женщины, имеющие виды на тебя...». И она раскрыла тайну, о которой я по наивности не догадывался: после смерти Любы я стал завидным женихом... Однако была и еще одна тайна. Оказалось, Люба почувствовала отношение Гали ко мне. Недаром они на моей защите сидели, взявшись за руки...

«Пусть Галя приезжает, я буду на ее стороне», – кончила Алла эту тему. Но тут же завела вторую. Как у меня отношения с ее сыном, Алешей? Я ответил, что возьму его раздругой в экспедиции и все вопросы будут сняты. Примерно так же сложился разговор с моим ближайшим другом, Августом Олиферовым. Он терпел Майю, уважал Любу и сразу сказал, что полюбит Галю, тем более, что она, как и он, пермячка... Отношение этих двух семей облегчило Гале вхождение в новую жизнь, а семья Олиферовых вообще стала нашей родной...

Весной 1981 г. в ИМРе отмечали 70 лет со дня рожения Бориса Николаевича Иванова. Было много цветов, цветистых слов и поздравлений. Несмотря ни на что, мы все очень любили нашего Б.Н! В своем выступлении я вспомнил многочисленные его начинания и сказал, что он напоминает Сизифа от науки. Пыхтя и мучаясь, он создает какую-то новую структуру (карстовую экспедицию, тоннельный отряд, систему кураторов и пр.). Но, создав структуру, он тут же забывает о ней. Если она нежизнеспособна, то самоликвидируется, если находятся ученики, которые подхватит этот труд — она живет... Я один из таких благодарных учеников, кто 12 лет продолжает тянуть в гору камень изучения карстовых полостей...

На этом вечере напротив меня сидел незнакомый мне геолог, который все время на меня поглядывал. В перерыве он подошел и представился: «Марк Бланк». Я сразу вспомнил эту фамилию. Это палеонтолог с Донбасса, которого не раз по-хорошему вспоминала Люба... Мы сели с ним рядом, много говорили и не меньше пили... Очевидно, это было заметно, так как домой меня пошли провожать несколько человек, в том числе и те, кто «имел виды». Я был пьян и зол, поэтому, прощаясь, пообещал, что скоро удивлю их не только количеством выпитого...

В апреле я завершил дела по обмену и отослал в Пермь телеграмму: «Квартира ждет хозяйку». В ответ получил: «Мама тяжелом состоянии больнице после операции. Алексей».

Я немедленно вылетел Пермь и застал Галю уже у ее сестры. Оказалось, что ей оперировали щитовидку... Но у нее и так одна почка (вторая удалена в 1966 г.). Это была «цена» за рождение сына, о чем врачи честно предупредили ее... Этот «букет» гарантировал много проблем в будущем. Я глядел на осунувшуюся Галю и думал: о чем сейчас может думать она? «Кому я такая нужна?». И поэтому спросил, сможет ли она добраться до ЗАГСа, чтобы подать заявление. «Но мы же договорились о сроках», – попыталась сопротивляться Галя...

Ее не смогли убедить сестра Тамара и ее муж Николай, которым я сразу понравился. Несколько дней я потратил на уговоры. Понимая, что ее не переубедить, я предложил прогуляться до загса и выяснить условия регистрации. Был понедельник, Галя была уверена, что ЗАГС не работает и поэтому согласилась. Но он работал и нас пообещали зарегистрировать только через три месяца после подачи заявления. «Но я буду в горах, в экспедиции»... – «Не хотите – не расписывайтесь...». Но я хотел, хотя и понимал, во что это выльется для меня... Так мы нарушили общепринятые каноны... Я оставил Галю на сестру и сына и улетел в Крым.

За всеми своими личными делами я не забывал и о работе. Летом 1981 г. у нас была одна цель – Бзыбский массив, точнее, его Хипстинская часть.

ХИПСТА-1. По многолетнему плану мы должны были охватить комплексной карстологической съемкой весь Северо-Западный Кавказ от Новороссийска до Абхазии включительно. Совершенно интуитивно, не представляя, что после распада СССР именно там пройдет линия размежевания Абхазия-Грузия, я наметил себе юго-западной границей работ р. Кодори. По всему этому огромному району мы начали собирать литературу (данные по метеорологии, гидрологии, геологии, гидрохимии, карсту и т. д.).

Заключили договора о содружестве с Институтом им. Вахушти (Грузия), Адлерской лабораторией (Москва), Управлением Сочиминвод, Северо-Кавказским геологическим управлением (Ессентуки). Кое-что было подреплено и хоздоговорами, которых хватало на оплату проезда из Симферополя и обратно, а также на 2-3 месяца полевых работ.

Кликнули клич всем спелосекциям страны, чтобы они присылали нам свои данные по пещерам района. Отозвался десяток клубов и секций, начали поступать «горы» материала по почти 40 экспедициям, который надо сводить в один масштаб, наносить на карту и пр. Моя лаборатория напоминала штаб армии перед боем.

Работы мы проводили силами студентов 2-5 курсов по схеме «старший учит младшего». У меня появились хорошие помощники: мои аспиранты Боря Вахрушев и Вера Шипунова, а также студент Г.А. Амеличев. На участке Новороссийск-Сочи полостей было мало и по ним имелась хорошая литература (докторская диссертация А.А. Колодяжной и др.), Сочинский район был в основном исследован нами, а вот по краевой области питания Сочинского артезианского бассейна данных было мало. По географическому признаку работы надо было проводить в последовательности: Арабика-Бзызский-Хипстинский-Гумишхинский-Цебельдинский-Амткельский массивы. Но Арабика была плохо обеспечена материалами и мы оставили ее «на потом». И не ошиблись....

Итак, в 1981 г. работаем на Хипсте. Это не только известная Снежная, но и десятки других полостей и интереснейшая геология. В.И. Клименко «выбрасывает» наш отряд на окраине села Дурипш, стоящего на четвертичных конгломератах (древнем аллювии р. Хипста). Дальше пешком по плохой автодороге вдоль р. Хипста до пасеки и небольшого выхода конгломератов – плато «Гном». Отсюда подъем на 1200 м на Хипстинский массив по тропе. Я передаю бразды правления Боре (ребятам надо забросить наверх более тонны

снаряжения и продуктов) и убегаю. Мне надо успеть к 3-му июня в Пермь на регистрацию брака...

Прихожу к аэрокассе в Адлере и вижу человек сто. Это не очередь, а толпа... С огромным трудом прорываюсь внутрь и узнаю, что билетов нет на целый месяц вперед. «Задействую» своих знакомых спелеологов и они с трудом достают мне бронь на билет до Свердловска... Это уже легче! Покупаю роскошный букет магнолий и лечу... Пересадка в Свердловске и я с потрепанным букетом в Перми... Расписались в ЗАГСе, затем скромная свадьба в ресторане гостиницы «Турист». Много знакомых из ПГУ и ВНИИОСугля... Теплые слова, все поздравляют и жалеют, что я увожу Галю. «Оставайтесь у нас, дадим отдел», – предлагает директор института А.П. Красавин. «Зачем отдел, дадим кафедру!», – парирует И.А. Печеркин. Если бы Галя не отказалась, я бы переехал в Пермь еще в 1981 г. Но у нее здесь были проблемы с бывшим мужем и она хотела увезти сына подальше от Перми...

Дома нас ждала первая «семейная» неприятность: у Алеши украли подареный недавно Галей мотоцикл и он со школьными друзьями дежурит у гаража, надеясь поймать угонщика... На следующий день узнаем, что в Балатовском лесу произошло страшное убийство сестры девочки из Алешиного класса. Галя сразу почувствовал опасность. Я, как мог, успокаивал ее, но сердце тоже было не на месте.

Уехал я на Кавказ полный волнений. Как сложится наша жизнь? Долетел до Адлера, добрался до Клименко. Утром уехал в Дурипш. Закупил хлеба на всю группу (рюкзак под 50 кг) и побрел по раскисшей дороге к пасеке, где меня должны были ждать. На пасеке никого, кроме собак. Вообще-то я их не боюсь, но пастушья собака чужого посадит и не выпустит до прихода хозяина... Поэтому я миновал пасеку и ушел на плато «Гном». Вечерело и я решил заночевать там. Уложил рюкзак между двумя поваленными буками, развел небольшой костерик, поужинал. Вечером начался дождь, ночью превратившийся в ливень. Под буками пошла вода. Пришлось забираться на толстый мокрый ствол, укрыться плащ-палаткой и всю ночь балансировать на нем...

Рассвет я встретил промокшим и замерзшим. Возврашаться на пасеку? А вдруг пасечник не придет домой? Идти в село? Далеко. Решил идти к нашему лагерю у Снежной. Подмокший рюкзак стал совсем неподъемным. Намечаю себе ориентир (дерево, скала) и говорю сам себе: «если ты мужик, то дойдешь...». Дохожу, падаю, отдыхаю, встаю, выбираю новый ориентир. И так все километры подъема...

В 11 утра я был в лагере. Меня встретил взволнованный Боря, напоил горячим киселем, затем уложил в самой теплой палатке. И лишь через пару часов ответил на все мои вопросы. Самое важное: все живы, хотя не вполне здоровы. Дожди... Когда первое напряжение спало, он посмотрел на меня соболезнующе и передал телеграмму, полученную еще на пасеке. Тетка сообщает, что умер Андрей Гаврилович и ей нужна моя помощь... Устраиваем «военный совет». Я принимаю всю сделанную работу, мы продумываем дальнейшие маршруты. Боря выделяет мне двух сопровождающих и я ухожу вниз. На следующее утро я был в Адлере, а к вечеру – в Одессе.

Но несчастья этого года не кончились. Мне позвонила Галя и сказала, что Алеша арестован по подозрению в убийстве... Это была безнадежная борьба с нашим славным правосудием... Я семь раз летал в Пермь, поддерживал Галю. Мы прошли все круги ада, который называется «судебным расследованием».

Для нас свадебные дни были перед глазами. Я составил хронометраж событий и однозначно доказал, где в момент совершения преступления находился Алексей. Так как это были показания родственика, они не были приняты во внимание... Пока Алеша сидел в камере предварительного заключения, в Перми было совершено еще одно, аналогичное преступление. Это тоже не заставило следствие задуматься... Я ходил к прокурорам

разных уровней, чуть не оставил партбилет «за неуважение к органам власти»...Уехал я только тогда, когда исчерпал все свои возможности...

Но я не знал, на что способна Галя. Она поехала в Моску в Генеральную прокуратуру, с помощью Володи Илюхина пробилась на самые верхи, но и там услышала банальные ответы... Однако что-то сдвинулось и в конце года Алеша был выпущен, а позднее все обвинения с него были сняты... Он потерял год обучения в вузе и уйму нервов. А о нас говорить не приходится... И никто даже не извинился... А я написал Гале:

И снова рассвет, как вчера, одинок, И снова закат проводил без тебя... Ах, как бы хотелось послать между строк Тоскую, грущу, ожидаю любя...

Но жизнь не ручей, а слова не вода. И нам никогда не вернуть Ни эти часы, ни эти года Ни даже — пройденный путь...
Турбины на взлет, а мысли вразброд. И скрыв за улыбкой тоску, Опять провожаю тебя как на год, И все — на бегу, на бегу...

30 декабря 1981 г. Галя неожиданно прилетела в Крым, а Алеша улетел в Москву к своей девочке, которая всю эту эпопею перенесла очень мужественно. Мы вдвоем тихо встретили Новый год. Галин любимый девиз «выстоим» стал и моим...

# 1982 г.

КРЫМ-2. Первые дни 1982 г. мы провели «по-семейному»: сходили к Любе на могилу, побывали у Аллы и Олиферовых, у Андрея и Ольги. Галя им всем очень понравилась. Затем я одел ее в мою пуховку (она после всех судебных волнений очень мерзла) и мы на «Жигулях» совершили турне по тем районам Крыма, которых она еще не знала: Симферополь-Алушта-Судак-Новый Свет-Феодосия-Симферополь.

Затем Галя пошла к директору ИМР договариваться о работе. Специалисты ее уровня нужны везде и Кирикилица сказал, что будет объявлять конкурс. Но ответ на вопрос: «где Вы остановились» шокировал всех присутствовавших: стало ясно, что Панарина стала Дублянской...\* Не без помощи жены директора новость мгновенно разнеслась по институту и Галя вышла из его дверей под десятками взглядов... С директором они договорились, что она берет 4 месяца на завершение своих дел и переезжает в Крым в мае.

В начале февраля я побывал в Одессе и повидался с теткой. Она чувстовала себя вполне прилично и поэтому неизбежные разговоры о смерти (ей было 77 лет) серьезно не воспринимались. Мы договорились, что увидимся в Крыму и я уехал домой, а оттуда — улетел в Пермь. Галя была в командировке в Москве и меня встретил Алеша. Что-то в него лице меня насторожило. Но он сперва напоил меня чаем, а только потом вручил телеграмму, в которой сообщалось о смерти Елизаветы Ивановны... Я вернулся в аэропорт и ночью вылетел в Москву, а оттуда в Одессу. Утром я успел позвонить Гале и предупредил ее, что встреча с теткой уже не состоится... Галя порывалась приехать, но она грипповала и я ее отговорил.

<sup>\*</sup> Через 28 лет мы можем сказать, что это была единственная ошибка в нашей совместной жизни. Галя была сформировавшимся ученым, фамилия которой (Панарина) была хорошо известна. Смена фамилии (четкая «семейственность») поставила перед нами много проблем. Но мы до ЗАГСа не обсудили этот вопрос, а там взаимно побоялись обидеть друг друга...

Похороны — всегда тяжкая процедура. Было много выступлений коллег, телеграмм от ее учеников: А. Бойко, А. Ворошило, Н. Огренича, Г. Олейниченко, Г. Поливановой, В. Руденко, А. Фоменко, З. Христич, Е. Чавдарь... Как всегда, говорились хорошие слова, но никто не вспомнил, что Елизавета Ивановна 20 лет занимала должность профессора, но получала ставку доцента (ее документы «затерялись» в Киеве, а подумать об их восстановлении никто не удосужился). Затем были хлопоты с квартирой и с разными документами. Домой я вернулся только через 10 дней...

Весной в Симферополь приехал Юра заканчивать свою дипломную работу о гидротермокарсте. Это была совершенно новая постановка проблемы: во всех учебниках и монографиях о Крыме отмечался только активный среднеюрский вулканизм (вулканы Карадага, лакколиты Аю-Дага, Кастеля и пр.). Карстовые формы развиты в верхнеюрских и более молодых известняках... Но обзор Г.А. Максимовича по гидротермокарсту мира настораживал: гидротермы могут существовать много дольше активного вулканизма. Имелись и прямые признаки этого явления в Крыму: непонятные формы отдельных полостей (пещера Карани – огромная перевернутая чаша диаметром 60 м; в шаровидных пещерах, вскрытых в обрывах у Байдарских ворот в начале XX в. был добыт исландский шпат, из которого изготовили первые русские николи для микроскопов и пр.).

Юра был хорошим скалолазом, во Львовской лаборатории термобарогеохимии работали Любины друзья, я знал все «спорные» объекты исследований. Все складывалось хорошо и Юра взялся за работу. Он обследовал все указанные мною пещеры, отобрал пробы, отвез их во Львов и выяснилось, что в Крыму существовала мел-неогеновая гидротермальная система. От Байдарских ворот до Судака он нашел шесть карстопроявений с температурой кальцита от 200 до 40°С... Этого было более чем достаточно для дипломной работы. Юра позже говорил, что два месяца работы над дипломом под моим руководством дали ему больше, чем годы обучения в университете. Конечно, это было преувеличением, но, говоря его же языком: «мелочь, но приятно...».\*

Галя приехала в Крым в конце апреля, и до начала работы в ИМР мы совершили ознакомительную поездку на автомашине по Черноморскому побережью до Сухуми. Побывали в Адлерском стационаре, посетили Воронцовскую пещеру. По дороге потолковали о наших планах. Галя сказала, что ей хватит новой работы и семьи, наукой она заниматься не будет. Зная ее, я сомневался, но возражать не стал.

Затем начались ИМРовские будни. Гале пришлось заняться проблемой подтопления Крыма и Украины. Новый регион, новая тема, новые люди... Есть от чего растеряться... Но Галя проявила себя с лучшей стороны и вскоре самые яростные противники признали ее. Ее упорство, четкость мышления, умение решать организационные вопросы и разговаривать с начальством поразили меня. Я понял, что совсем еще не знаю Галю, не бывшую аспирантку Г.А. Максимовича, а руководителя крупного подразделения (во ВНИИОСугле она решала проблемы угольной отрасли всей страны). И еще я понял, что во многих вопросах она не слабее, а сильнее меня...

Летом мы провели экспедицию на Бзыбский массив, совершив в основном геологические маршруты по западному склону массива и части плато. Зимой выпало много снега и потому надо было быть особенно осторожными со студентами: они норовили съехать по снегу, не зная, что ниже может быть невидимый сверху обрыв... Много времени занял опыт на конденсационом источнике Хацвердзых.

<sup>\*</sup> В дальнейшем Юра окончил аспирантуру в Новосибирске, в 1987 г. защитил в Перми диссертацию, а в 1990 г. опубликовал монографию «Закономерности формирования и моделирование гидротермокарста». Он проверил свои идеи в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии, Венгрии. Оказалось, они полезны при изучении месторождений ряда полезных ископаемых и даже при оценке возможности использования атомного полигона в США для захоронения радиоактивных отходов. Юрий стал первоклассным специалистом.

ВОЛОДЯ. В конце лета мы с Галей планировали большую поездку по «Московскому кольцу». 18 августа, ожидая ее, я уже стоял с ключами от машины в руках, когда раздался звонок. Плачущая Нина Илюхина сообщила о гибели Володи... Еще через несколько минут позвонил Борис Коган из Севастополя. Он сказал, что билетов на поезд нет, но он достал два общих места в Москву...

С Володей меня связывало многое. Это была организация советской спелеологии (Владимир много лет был председателем центральной секции спелеотуризма а я – членом его Бюро); «бюрократические игры» в ЦС по туризму и экскурсиям (нельзя провести научную или поисковую экспедицию – проведем слет, сбор, школу или курсы...); первый всесоюзный слет спелеологов в 1962 г. в Крыму (он закрепил личные знакомства спелеологов страны и подготовил первых официальных инструкторов спелеотуризма). Его квартира превратилась то ли в штаб, то ли в гостиницу. Можно было только поражаться терпению и энергии его жены Нины, которая традиционно хлебосольно встречала и провожала всех приезжающих...

Жизнь Володи проходила как бы в нескольких параллельных мирах. Спелеологи мало знали о его научной деятельности (доктор физико-математических наук, блестящий физик и кристаллограф, автор более 500 научных статей, двадцати изобретений и даже одного открытия, руководитель 20 защитивших диссертации аспирантов).

Его коллеги из институтов кристаллографии и космических исследований АН СССР мало знали о его «хобби» – пещерах (более 600 первопрохождений, десятки публикаций). И те, и другие не представляли себе масштабов общественной деятельности Илюхина: председателя Центральной комиссии спелеотуризма ВЦСПС, Председателя секции спелеологии Научного совета по инженерной геологии и гидрогеологии АН СССР, первого представителя СССР в Международном союзе спелеологов, на которого легли основные трудности борьбы за наше признание за рубежом, члена ряда комиссий и т.д....).

Володя был великолепным воспитателем. До сих пор ходят легенды о его спортивной (бег в гору с отягощением и ускорением) и научной школе (решение теоретических проблем методом «мозгового штурма»). Он был обязательным неформальным соавтором первых методичек и книг «Путешествия под землей», ему принадлежат первые публикации о спелеологии СССР в странах соцлагеря, Англии и Франции, Югославии и Германии.

При таких масштабах работы и плохой «обратной связи» (уж больно спелеологи не любят отвечать на письма и просьбы!) в его деятельности были издержки. Он находился «между молотом и наковальней» — в ВЦСПС были недовольны его ориентированностью на науку и спорт (а не туризм!), а спелеологические круги раздражала его категоричность и не всегда корректные решения (например, о «пожизненной» дисквалификации за нарушения нами же созданных правил).

Погиб Володя в поселке Гантиади (Абхазия), попав под автомашину. На первый взгляд – случайность. На деле – закономерность. Он не мог опаздывать в Адлер к самолету – на Байконуре его ждал советско-французский космический эксперимент. А здесь – серия накладок: задержка на Арабике (на спуске заблудилась участница выхода), поломка рейсового автобуса... Он «жег свою сигару с двух концов» и «Рафик», обходивший остановленный им Икарус, – была последняя вспышка, которую он помнил...

С уходом из жизни Илюхина советская спелеология потеряла бесспорного лидера, а я – своего бессменного страхующего и друга... Владимир Валентинович Илюхин был звездой первой величины в мировой спелеологии. В ее истории он занял почетное место.

Человек уходит из жизни, а дела его остаются... На похоронах ко мне подошли сотрудники издательства «Наука» и я подписал к печати нашу общую монографию «Крупнейшие карстовые пещеры и шахты СССР», успев вставить в предисловие



несколько строк о его безвременной гибели... Я провел несколько дней с Ниной, успокаивая ее и разбирая архивы Володи.

Осенью в СССР приехал нынешний президент Союза спелеологов, испанец А. Эразо. В Крым его привез Володя Давыдов. Мы совершили хорошую экскурсию на Чатырдаг, в Красную пещеру и автопрогулку по ЮБК до Байдарских ворот. Эразо был инженером-геологом, и Юрий Шутов в Ялте провел для него экскурсию в

ущелье Уч-Кош, на место проектировавшейся там до войны плотины. Он же рассказал Эразо о гидротоннеле.

Очень рассмешил нас рассказ Давыдова о трудностях, которые возникли при организации приема Эразо. На каком-то из этапов он прислал в УВС свои статьи, заботливо переведенные на русский язык. Сверху лежала работа «О недиалектическом подходе к изучению карста». Чиновники возмутились: «Этот капиталист будет учить нас диалектике? Не пущать...». Скандал с трудом удалось погасить, а мы с Эразо много спорили по этому вопросу на маршрутах...

1-3 октября в Крыму состоялось III Всесоюзное карстово-спелеологическое совещание. Готовили его Б.Н. Иванов и я. Совещание проходило сложно: дирекция турбазы в Алуште запланировала на один срок приезд делегатов и плановой группы туристов... Было много проблем с автобусами и полевыми экскурсиями. Вел их в основном я, на каждой остановке пересаживаясь в один из пяти «Икарусов». Завершающей была экскурсия на Чатырдаг, куда я поднял по одной тропе и спустил по другой около 100 человек... Об этой экскурсии было очень много хвалебных отзывов: мы показали участникам совещания «карстовый» Крым, о котором не пишут в газетах...

Завершающей была небольшая экскурсия для пермских карстоведов, которую я провел по Второй гряде на нашей автомашине.



Крым. На экскурсии по Второй гряде после совещания. Слева направо: В.Н. Дублянский, К.А. Горбунова, Л.В. и И.А. Печеркины. 1982 г.

## 1983 г.

БАКУ. Весной 1983 г. я приехал в географии Баку, институт Азербайджана как оппонент кандидатской диссертации Азада Алиева по карсту Малого Кавказа. Эта красивая страна «приютила» меня в тяжелые годы войны (1942-1943 гг.), в Нухе (ныне - Кахи) похоронена моя мать. Поэтому я считал своим долгом поддержать Азада. В гостинице меня поселили с членом Совета, обаятельным С.П. Бальяном из Еревана. Мы оба непьющие и поэтому из оставленных наибольшим пользовались орехи. Разбираясь с ними, поговорили о диссертации Алиева. Согомон Погосович вдруг задал мне вопрос: «Кто бы мог помочь нам в исследовании крупной пещеры?».

Я обомлел: Армения никогда не считалась «карстовой» страной. Из сводок Г.А. Максимовича мы знали о ее вулканических и искусственных полостях. Но крупная пещера? Я немедленно представился как один из руководителей спелеодвижения в СССР и начал «допрос». Оказалось, что в Армении в одном из блоков палеогеновых известняков имеется значительная пещера, а в подстилающих их конгломератах еще несколько пещер и даже шахта... Быстро решился и организационный вопрос: меня вызовет на консультацию Географическое общество Армении...

АРМЕНИЯ-1. В мае я прилетел в Ереван. Меня встретил секретарь общества Р.А. Ванян. Я первый раз в Армении, поэтому последовала очень приятная экскурсия по городу, а на следующий день мы выехали в долину р. Арпа. В ее левом борту, довольно высоко над долиной располагается небольшой вход в пещеру. Лаз из первого зала выводит в глыбовый завал, за ним вниз, по падению известняков, уходят анфилады плоских, вытянутых по простиранию пород залов. Местами они богато украшены натекам. Вроде бы ничего необычного. Я набрасываю схематические план и разрез, затем спрашиваю: есть ли выше пещеры какой-нибудь лог? Ванян удивленно отвечает, что есть довольно глубокий овраг, идущий сперва перпендикулярно, а затем параллельно пещере. «Ну, все ясно, можно идти обратно», – опрометчиво заявляю я. И немедленно оказываюсь наказанным за самоуверенность.

Спускаясь вниз, я не очень смотрел на стены. А они удивительны: от пола до сводов их покрывают кристаллы кальцита, местами прячущиеся под обычные натеки... Лог на поверхности не имеет к образованию пещеры никакого отношения: это явно следы напорной кристаллизации, причем с большой долей вероятности — гидротермальной... Исследования пещеры Арчери приобрели особый интерес, так как я как раз готовил новую сводку о гидротермокарсте СССР...

Отбирая образцы на анализ, мы задержались и возвращались в Ереван уже вечером. На крутом спуске шофер вдруг побледнел и буквально вцепился в руль. Поворот, другой... и вдруг он бросает машину на крутую осыпь. Мы с треском, круто наклонившись влево, сползаем по ней, затем глухой удар о днище и остановка... Мы не успели даже понять, что произошло. Самвел с трудом вылез из машины и дрожащим голосом произнес: «кардан...». У нас на полном ходу оторвался карданный вал. Он пробил тормозной шланг и оборвал тяги ручного тормоза. Спасла нас реакция шофера, но, вероятно, не только она, так как на следующий день Самвел повел меня в ближайшую церковь...

Вечером я познакомился с молодыми спелеологами Еревана и они показали мне свою съемку пещеры. Да, им надо много учиться... И начинать надо не с такого сложного объекта... У меня начал складываться план действий. Моя группа сейчас занята другими делами. И я решил предложить эту работу А.Б. Климчуку и группе киевских спелеологов, имеющих опыт съемки лабиринтов Подолии.

На следующий день состоялась встреча с зам. председателя Совета Министров Армении. Рассчитанная на 20 минут, она продолжалась более полутора часов. Я рассказал о новостях отечественной спелеологии, дал оценку увиденного в Арчери, поделился нашими планами на будущее, которые были одобрены.

БЗЫБЬ-1. Летом мы провели большую экспедицию на Бзыбский массив. Впервые за один сезон мы поднимались на него трижды: с плато «Гном», из с. Ачандара и через перевал в верховьях Аапсты. Работы были в основном геологические и по привязке отдельных пещер. Памятных моментов в экспедиции было много.

Мы питались неплохо, но по-полевому. Разносолов у нас не было, повара — тоже. Я приучал ребят готовить самим: что сварите, то и съедите... И вдруг к нашему лагерю пробираются загруженные «Жигули». Из них вылезают незнакомые дядьки и начинают



вываливать лаваши, сулгуни, хачапури, мясо и специи для шашлыка, фрукты, бутылки пепси-колы... Оказалось, это родичи нашей Ики Медзвелия из Сухуми, которым она послала письмо, что в экспедиции мы ... нет-нет, не голодаем, «но едим эту ужасную тушенку...». Мы устроили «вселенский пир», в котором приняли участие и наши гости. Они с удовольствием поели нашей каши (с тушенкой!), запили ее киселем и заели любимым лакомством диких свиней – каштанами... Честь экспедиции была спасена!

Из нашего базового лагеря хорошо просматривается левый берег реки: лесистые вершины Гумишхи, обрывы Заширбары и уходящее вдаль понижение между ними – долина Сухой речки. Настоящей реки там нет. Встречаются только короткие русла небольших ручьев, возникающих во время сильных дождей и интенсивного снеготаяния. Многочисленные поноры поглощают воду, которая выходит из-под земли на левом берегу р. Аапста из пещеры. Воды почти столько же, сколько в реке.

О существовании пещеры и источника Хабю местные жители знали давно. Наиболее отважные доходили до конца широкого 70-метрового хода. Здесь из-под правой стены вырывался мощный поток. На этом пещера кончалась. Мы обследовали район и пришли к выводу, что под обрывами Заширбары должна быть крупная пещера, заложенная в приразрывной зоне Калдахварского сброса. В 1989-2001 гг. спелеологи Москвы (В. Киселев), Рязани (В. Комаров), Красноярска (П. Миненков) и др. прошли сифон и закартировали около 11 км подземных ходов. Исследования пещеры Хабю имеют большой гидрогеологический интерес, позволяя определить вероятную область питания Ново-Афонской пещеры.

Оживило экспедицию участие в ней Алеши и его невесты Ирины из Перми. Всех поражало их восприятие увиденного и реакция на обычные для нас вещи. Памятным был подъем из Ачандары. Я шел по этой тропе впервые и, когда вышли на отрог массива Хипста, отделенный от него узким перешейком, не сразу сообразил, куда надо сворачивать. Естественно, свернули не туда, и пришлось возвращаться. Приуставшие ребята заныли. Мы явно «не укладывались» в световой день и я решил остановиться на ночлег. Но не было воды. Я послал ребят на поиск в правую и левую балки, где на контактах с мергелями обязательно должны быть небольшие источники. Алеша спросил меня, знаю ли я их. Я ответил, что не знаю. «Так чего ж мы будем искать их?», — возмутился он. Я ответил, что они должны быть и их надо искать, а не пререкаться... И надо же, первыми нашли воду гордые Ирина и Алеша...

Уютно переночевав в буковом лесу, утром мы пошли на подъем. Где-то на 1000 м нас догнало облако. Начался ливень, резко похолодало, пошел снег. Идти по скользким скалам стало трудно, а иногда — опасно. Тут заныли все: давайте станем... Я спрашиваю: где станем? Молчание. Говорю: «Ребята, если станем, начнем замерзать. Только вперед!». И мы пошли вперед. Кому-то из девочек стало плохо, и я сверх своего взял ее рюкзак. Наконец вышли на Раздельный хребет. Я сориентировался в разрывах тумана и через час вывел группу к месту стоянки. Распорядился снять мокрое, помыться снеговой водой (вопль девочек: «и так холодно...») и одеть сухое из рюкзаков. В результате никто даже не чихнул...

Дальше начались работа, новые впечатления, встречи со спелеологами у Снежной... Общее оживление принесла наша съемочная группа, которая столкнулась на склоне со свежими, еще «пахнущими» следами медведя... «Хорошо еще, что не с самим медведем...», — подумалось мне. Результатом наших работ была карстолого-геоморфологическая карта района Снежной, которую составлял Боря Вахрушев. На ней отчетливо прорисовались тектонические ступени, разделяющие разновозрастные поверхности выравнивания, древние ледниковые и более молодые карстовые долины, наложенные на них карстовые формы. Но восторг достиг апогея, когда на эту карту мы наложили план Снежной: оказалось, что ее повороты совпадают с выделенными нами тектоническими нарушениями, а самые глубокие внутренние колодцы и шахты — с их пересечениями...

На плато было много встреч с местными жителями. Героиней одной из них стала Ика Медзвелия. Мимо нашего лагеря проходила тропа, по которой гнали на пастбища скот. Молодые пастухи устроили «забаву»: выставили над нашими палатками пустые консервные банки и начали их расстреливать из карабинов. Они часто «мазали», пули рикошетили от скал и это стало опасным. Но сказать им об этом нельзя: обвинят в трусости. Я попросил Ику, мастера спорта по стрельбе, показать класс. «Фигуристая» Ика вылезла из палатки, сладко потянулась и пропросила: «Мальчики, дайте мне стрельнуть». Мальчики немедленно согласились и выставили 10 консервных банок. Ика осмотрела карабин, приложилась раз-другой и ... 9 банок слетели с обрыва... Она вернула карабин, сказав: «Ничего ружье, но пристрелять надо». Пристыженные «мальчики» стали обходить наш лагерь стороной...

Осенью Володя Киселев привез в Крым Генерального секретаря союза спелеологов, Хуберта Триммеля с женой. Они пошли с нами «тривиальный» Крымский маршрут: Красная пещера, Чатырдаг, Бахчисарай и Чуфут-Кале, прогулка по ЮБК до Фороса. Триммель посетил все основные карстовые районы Европы и писал о них в своей книге «Die Höhlenkunde» (1968). Однако то, что мы показали в Крыму, поразило его. На маршрутах мы много спорили и продолжили споры в гостинице и у нас дома, где Галя устроила великолепный ужин. На него мы пригласили наших коллег из ИМРа – Васильева, Задорожную, Зенгину, Шутова. Многих из них Триммель знал по встречам на конгрессах и совещаниях. Переводил в основном я, однако споткнулся на «коронном блюде» Гали – рыба под шубой... Люба Задорожная кинулась помогать мне на ужасном французском. Полиглот Триммель улыбнулся: «Проблема французского – прононс...».

### 1984 г.

АРМЕНИЯ-2. В 1984 г. группа Климчука выполнила съемку пещеры Арчери. Она имеет значительные размеры (3,7 км/-130 м) и действительно образована гидротермальными водами с температурой до +60°C, а затем переработана обычными холодными водами. Одновременно исследованы кластокарстовые пещеры Магела (2,1 км), Вайк (0,7 км) и шахта Айцери (-127 м).

Я приехал к Климчуку с Галей и мы вместе осмотрели пещеры района. Затем мы совершили большую поездку по стране (Джермук, Сисиан, Эчмиадзин, Горис, Гегарт, озеро Севан). Наши контакты с армянскими спелеологами продолжаются до сих пор (Киев, 1987; Пермь, 1992, 2004). Материалы по пещере Арчери были использованы при написании коллективных монографий «Спелеопровинции Большого и Малого Кавказа» (1987) и «Кадастр пещер СССР в конгломератах и песчаниках» (1992).

Посадив Галю в самолет на Симферополь, я уехал в Адлер поездом. Боря Вахрушев и Гена Амеличев уже доставили туда мой отряд.

АРАБИКА. Летняя экспедиция была на массив Арабика. Сперва мы пытались проехать к началу подъема по ущелью Сандрипша, где раньше была неплохая лесовозная дорога.

Но она оказалась размытой и на выезде наш ГАЗ-66 свалился в овраг... Я ехал сзади на «Рафике» и видел все это... Мы чуть не последовали за ним и с трудом «сползли» по мокрой дороге. Я выскочил, отключил аккумулятор и бензобак, убедился, что шофер и все студенты живы, хотя и напуганы... Пришлось посылать «Рафик» в Адлер, вызывать оттуда машину с лебедкой. Обратно выбирались тремя машинами, причем за руль «Рафика» пришлось сесть мне, что я делал крайне редко и неохотно...

После ремонта помятой кабины нашей машины мы попытались заехать на Арабику через Гюзле. Перед подъемом на Кушонский перевал у ГАЗ-66 пробило тормозной шланг, а «Рафик» перегрелся... Они высадили нас на продуваемом склоне и с трудом спустились вниз. Утром наши вещи перебросила до Гелгелука попутная машина чабанов.

Мы провели на Арабике несколько геологических маршрутов, которые на севере доходили до трога Каменный Клад и склонов Ах-Ага, на востоке – до г. Хырка, а на юге – до обрывов в ущелье Жоэквары; выполнили инереснейшие наблюдения за конденсационным источником Гелгелук; встретили отряд Климчука, начавший первые работы в троге Орте-Балаган; и спустились вниз через долину Сандрипша. Для меня Арабика-1984 памятна тем, что в промежутках между этими интересными делами я работал с моей аспиранткой Верой Шипуновой над ее диссертацией... Еще запомнились две встречи с НЛО: сперва в виде «дирижабля» с окнами на фоне горного склона, а затем – огромного «зарева», медленно охватившего половину небосвода...

Еще один раз мы познакомились с Арабикой из долины Бзыби и ее притока Геги: мы выяснили особенности заложения загадочной Гегской пещеры с несколькими крупными сифонами и резкими колебаниями уровней в них, затем поднялись в долину Геги и проехали живописными полянами с сочной малиной к Гегскому водопаду. Он выбивается из косой щели в основании кулуара, по которому каждый год сходят лавины. Лавинное тело высотой 30 м и сейчас перегораживало долину. В нем поток прорезал огромный тоннель. Я знал, что спелеологи прошли эту щель и обнаружили за ней почти километровую пещеру с сифоном в конце. Один из индикаторных опытов на Арабике дал здесь выход окрашенной воды. Студенты и сотрудники Клименко, которые были с нами на этом маршруте, жаждали подробностей. Но я не мог говорить: доставая бензин для примуса из бака машины, я не учел диаметра шланга и «вдохнул» большую порцию бензина... Отходить от ожога верхушек легких пришлось несколько дней...

## 1985 г.

БЗЫБЬ-2. Мы стояли в урочище Багья, но проводили длинные, изматывающие маршруты в районы гор Химсул (верховья р. Игры) и Дзышра (верховья р. Хипста). Затем в лагерь поднялся рязанский спелеолог Виктор Комаров. По пещерной «специализации» он подводник, частый напарник Володи Киселева. Но он вдумчивый человек<sup>\*</sup>, живо интересующийся геологией. Мы с ним выполнили учебный (для него) геологический маршрут через трог Багья, затем ознакомительный (для меня) — на южный склон массива, к шахтам Пионерская (-815 м) и Весенняя (-550 м)<sup>†</sup>. Годы сказывались и этот маршрут (более 35 км с поиском ряда пещер) оказался почти у предела моих сил... Комаров же шел как лось...

Я решил с участием Виктора выполнить «геологическое пересечение» Бзыбского массива от северных обрывов до южного продножья. Такие маршруты я обязательно

<sup>\*</sup> С появлением интернета В. Комаров стал одним из наиболее интересных пользовалетей «спелеомыла». Его содержательные сообщения и переводы с иностраных языков радуют своей разносторонностью и всегда читаются с интересом.

<sup>† 27.08.1988</sup> г. после землетрясения в шахте на глубине 200-220 м произошло обрушение глыбового навала, через который только что прошли три последних спелеолога сочинской группы. Работы в шахте остановлены.

выполнял с топопривязкой (маршрутный ход и баронивелирование). Студенты каждый год становились «хилее» и я не рискнул пройти с ними весь маршрут полностью. Отработав его северную часть, я отправил их с Комаровым в лагерь, откуда он привел «свежее» пополнение.

Ожидать ребят пришлось в палатке в троге под Химсулом. Была чудесная южная ночь, пропитанная горьким запахом горных трав. Я сидел у небольшого костра и любовался горами. Внезапно раздался крик: так может кричать ребенок, тонко и пронзительно... Но крик несется с неба... Достаю бинокль и вижу орла, несущего в лапах зайца... Над скалами он выпустил его из когтей. Короткий вскрик, удар и все смолкло... Я читал о таком «способе охоты» у пернатых хищников, но видел (и слышал) его впервые... В палатке долго ворочался и был обрадован, когда утром пришел Виктор с моими ребятами. Они принесли продукты и свои вещи: мой базовый лагерь премещался в другое место, где мы должны были встретиться.

Мы обошли гору Напра с шахтой глубиной -956 м у вершины, и начали спуск на южный склон. Приходится «петлять» между воронками и без топопривязки надежные геологические наблюдения были невозможны. Я объясняю моим спутникам все эти тонкости и с удивлением вижу, что Комарову они интереснее, чем моим студентам... Но вот впереди несколько запрокинутый на север скальный выход. «Это Крепость», – объясняет Виктор, «Здесь находятся несколько крупных шахт – Студенческая (-360 м) и Форельная (-740 м)», – добавляет он. «Что и неудивительно», – подумал я, «В приразломных зонах всегда надо ждать их...».

В «Крепости» стояла какая-то группа спелеологов. Мы потолковали с ребятами, переночевали на поляне в лопухах, и потянули съемочный ход дальше. На одном из спусков видим: навстречу «идут» огромные рюкзаки. Под одним из них оказалась миниатюрная Таня Немченко. Татьяна — герой исследований Снежной, отважная женщина, которая в 1979 г. провела в ней вместе с Даниилом Усиковым несколько месяцев. Мы потолковали, затем я отошел с ней в сторону и посоветовал все же не таскать такие неподъемные рюкзаки, а, пока не поздно, подумать о своей женской доле. Я очень порадовался за Таню, когда в 2004 г. в Москве она отрапортовала мне: «Ваше задание выполнено. Я — мать двух детей».

Мы тепло расстались и через несколько километров вышли на лесную дорогу. Вдруг она почти под прямым углом повернула и пошла вдоль склона. В чем дело? Делаю расчистку и вижу, что она вышла на мощный (зона дробления 150 м!) Каладхварский сброс, «обрезающий» массив с юга. Еще пара сотен меров и мы уже на палеогеновом флише, в домике-базе спелеологов. «Маршрут окончен?», — полувопросительно бросает Комаров.

И здесь я совершаю ошибку, о которой жалею уже более 20 лет. «Окончен... », — отвечаю я. Собственно, это даже не ошибка, а, как говорит мой сын Юра, «кокетство»: мне нужно было довести маршрут до источника Мчиш, куда надо было пройти вдоль сброса. Но от Тани я знал, что на источнике в форельном хозяйстве стоит группа Тинтилозова... Он очень болезненно относился к появлению в Абхазию «чужаков» (тем более, что их, грузин, абхазы встречали не так радушно...). И я не захотел лишний раз травмировать Зураба...

Полевой сезон на этом не кончился. Мы сделали разведку на озеро Амткел<sup>‡</sup> и попытались залететь вертолетом на Фишт. Но был туман, летчик побоялся садиться и, не приземляясь, «десантировал» нас где-то на северном склоне Кавказского хребта. Только

<sup>&</sup>lt;sup>‡</sup> Читающий, вероятно, обратил внимание на наш методический прием: в новом районе – сперва разведка подходов и геологии района, а затем более основательные работы. Так сводились к минимуму возможные неприятности на маршруте, и почти всегда были в наличии нужное снаряжение и оборудование.

присутствие Лозового помогло разобраться, где нас высадили. Мы осмотрели район Большой Азишской пещеры и через Майкоп вернулись в Крым.

В конце 1985 г. ректором нашего университета был назначен математик А.Г. Шеин. Человек очень небольшого роста, он стремился быстро перестроить работу по-своему. Не знаю причин, но он решил, что я — лучшая кандидатура на пост проректора по научной работе... Он вызвал меня к себе и стал говорить так, будто я уже дал согласие. Раздался междугородный звонок. По содержанию разговора я понял, что говорят из Министерства. И вдруг Шеин перешел на откровенный мат... Я встал и направился к двери. Он положил трубку и сказал, что наша беседа не завершена. Я ответил: «После Вашего телефонного разговора для меня она окончена». Через 1,5 года бурное общее собрание коллектива убрало ректора-матерщинника из нашего вуза...

### 1986 г.

В апреле 1986 г. состоялась моя самая дальняя поездка по территории СССР – участие в совещании по картографированию и районированию карста во Владивостоке. Мы проводили его под эгидой Карстовой комиссии Научного совета по гидрогеологии и инженерной геологии АН СССР. И.А. Печеркин приехать не смог и всю работу пришлось организовывать секретарю комиссии Л.А. Шимановскому, Ю.И. Берсеневу и мне. Совещание прошло успешно, по его результатам был издан препринт «Опыт карографирования карста». А мне, кроме знакомства со Владивостоком и полевой экскурсии, запомнилось несколько моментов.

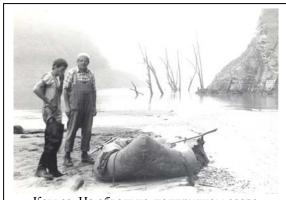
Прежде всего, это встреча моими колегами по Одесскому университету, доктором геолого-минералогических наук Эмилем Школьником и его супругой Галиной Беляевой. Они расссказали мне много интересного о жизни научных подразделений Дальнего Востока, своих научных связях с американскимим и японскими учеными.

Вторым запомнившимся аспектом была работа с Юрием Игоревичем Берсеневым. Этот очень активный молодой специалист имел хорошие «корни» среди геологов Дальнего Востока (его отец был среди первоисследователей геологии региона). Мне доставило истинное удовольствие знакомство с черновиком его кандидатской диссертации, оппонентом по которой мне пришлось выступить через год, на заседаниии Совета в Институте земной коры в Иркутске. Я посоветовал ему не затягивать публикацию монографии по карсту Дальнего Востока и дал ряд советов по ее подготовке (в 1989 г. эта книга была издана в Москве, в издательстве «Наука»).

Но, пожалуй, самым запоминающимся было третье событие. «Владивостокская эпопея» была достаточно нагруженной и я планировал отоспаться в самолете. Неожиданно моим соседом оказался Вячеслав Андрейчук из Черновиц. До совещания я не был знаком с ним лично, хотя несколько лет назад по посьбе А.Б. Климчука писал отзыв на реферат его кандидатской диссертации. Честно говоря, и автореферат, и выступление Андрейчука на совещании мне не очень понравились. Меня настораживала их «глобальность» и некоторая путаница в терминологии. Из разговора с ним понял, что он исповедует «географический» подход к изучению карста, хотя не всегда разделяет представления куратора Мингео по их региону Б.Н. Иванова. К нему в полной мере относилось предостережение Н.А. Гвоздецкого молодым участникам владивостокского совещания о том, что ландшафтный подход надо очень осторожно применять в карсте.

Отдыха у нас не получилось. В полете до Новосибирска мы обсудили много частных вопросов, до Свердловска наметили возможные темы сотрудничества, до Москвы просто говорили о жизни... В целом Андрейчук мне понравился своей активностью и увлеченностью.

АМТКЕЛ. Экспедиция 1986 г. была посвящена только району Амткела. Река Амткели имеет большой водосбор, заложенный в гранитах. При выходе на меловые известняки она



Кавказ. На обвально-подпрудном озере Амткел (глубина 90 м, а лодка – спускает...). 1986 г.

теряла значительную часть стока в пещерахпонорах, располагающихся правом борту долины на высоте до 90 м над ее дном. После 
землетрясения 1891 г. образовался огромный 
завал (высота около 100 м, объем более 70 млн. 
м³), а за ним возникло большое озеро. В 
межень оно было источником постоянного 
питания — (инфильтрационного через глыбы 
завала) и (инфлюационного через затопленные 
карстовые пещеры системы ВодопаднаяПахучая-Холодная, расположенной ниже по 
течению). Расход источника Шавцкала на 
выходе карстовой системы, в нескольких

километрах ниже, на правом берегу р. Кодори, достигал  $10 \text{ м}^3/\text{c}$ .

Рекогноцировка 1985 г. проводилась при средних уровнях воды в озере, работы 1986 г. – при аномально высоких (вода стояла почти у гребня завала), а 1987 г. – при аномально низких (-50 м) уровнях. Совместное решение (по температуре и минерализации) уравнений смешивания показало, что воды гиполимниона Амткельского озера и инфлюационные воды, поступающие с некарстующихся отложений, в разное время смешиваются в соотношенях от 4 : 1 до 10 : 1. Это позволило расшифровать строение этой сложной системы, установить причины аномально низких температур (+4-6°C) некоторых источников.

Во время работ на Амткели было много интересных событий. Это и контакты с местными жителями глухого села близ него и плавание по озеру на надувной резиновой лодке (нам дал ее В.И. Клименко, мы ее не проверили, за что и поплатились – в центре озера глубиной до 90 метров она начала терять воздух), и работы по определению состава водных механических отложений в Шакуранской пещере... Об этом стоит рассказать подробнее.

Пока не образовался завал, р. Амткели выносила огромные (до 2 м) гранитные валуны, которые сегодня можно найти в отложениях террас и в карстовых воронках района. В пещерах также имеется много окатанных обломков диаметром 10-20 см, покрытых кальцитовой коркой. В литературе высказывались сомнения, граниты это или известняки.

Я придумал «неразрушающий эксперимент». Валун помещается в капроновую сеточку и взвешивается на безмене; затем опускается в заполненную до краев трехлитровую банку от халвы; убыль воды из которой определяется линейкой (банка цилиндрическая, так что связь между понижением уровня и объемом вытесненной воды линейная). По соотношению вес-объем определяется плотность (а, следовательно, и состав валуна).

Это была занятная картина. В сифонном озере пещеры в гидрокостюмах сидят две девочки. Одна достает из воды валун, другая проделывает с ним непонятные действия, а затем откладывает его в сторону, третья ведет запись. Когда была набрана нужная статистика, оказалось, что валуны всех сифонных озер этой пещеры на 90% гранитные... Так было доказано, что ныне изолированные Шакуранские пещеры — нижнее звено Амткельской системы, а также подтверждена возможность далекого (на 6-8 км) переноса гранитных валунов под землей (явное свидетельство мощных эрозионнных процессов...). Кроме того, мы определили возможность использования Амкельского озера как натурного аналога при сооружении плотин в карстовых районах.

БЗЫБЬ-3. В конце экспедиции мы опять побывали на Бзыбском массиве, где добирали материалы для монографии, задуманной вместе с Борей и Геной.

В 1986 г. Крым посетил венгерский спелеолог Иштван Фодор. Его «хобби» был микроклимат. Он познакомился с моей аспиранткой Лидой Соцковой и с интересом

посмотрел ее работы. Затем он рассказал об организации очередного спелеоконгресса в Венгрии. Позже Володя Киселев привез из Москвы и Киева Дерека Форда с супругой Маргарет из Канады. Им мы устроили экскурсию по полной программе, с возвращением с Байдарских ворот через Скельскую пещеру. На память об этой встрече Маргарет оставила Гале пещерную жемчужину размером с перепелиное яйцо, которую можно носить как брелок.

### 1987 г.

ХИПСТА-2. Экспедицию 1987 г. мы начали на Амткеле и кончили в долине р. Хипста. На Хипсте нас интересовало несколько вопросов. Поражали огромный для карстовой реки объем твердого стока и прохождение по ней в паводки потоков, похожих на селевые. В ее средней части бурилась глубокая скважина, и нам очень хотелось узнать, вскроет ли она подстилающие некарстующиеся отложения. Кроме того, удивлял большой расход реки в верховьях, где по данным гидрогеологов нет карстовых источников.

Мы последовательно разобрались со всеми этими проблемами. Маршруты по притокам правого берега показали, что в их верховьях имеются крупные гравитационные отторженцы, в тыловой части одного из которых находится глубокая коррозионогравитационая полость Чача (-300 м). Ниже по склону эти отторженцы распадаются сперва на блоки, затем на глыбы, а ниже формируют развалы, являющиеся источником твердого материала. Местные жители говорят, что весной по реке несется огромный вал обломков, а «в воздухе стоит запах чеснока». Ниже по реке, в глыбах под плато «Гном», мы нашли выход источника, вероятно, питающегося из Снежной. §

Скважина не вскрыла водоупорные отложения, зато из нее пошла термальная вода очень интересного химического состава. А вот с источником пришлось повозиться. Мы определили летний расход воды в р. Хипста. В отличие от других спелеологических групп страны, которые расходы обычно определяли «на глаз», мы всегда носили с собой маленькую гидрологическую вертушку. Замеры дали 6 м³/с. Маршрут вверх по Хипсте по ее правому берегу до ее притока Бат ничего не прояснил: там воды уже не было... Откуда же она берется?

Решить этот вопрос помогла моя болезнь: я загрипповал и мы перебросили лагерь не на



Симферополь. В.Н. Дублянский (СССР) и Дерек Форд (Канада). 1986 г.

перевал, как планировали раньше, а только на середину подъема, где была хорошая поляна, украшенная по краям рододендронами. Девочки начали было украшать ими свою палатку, но я прочитал им небольшую лекцию об этих красивых, но ядовитых цветах, и залег болеть дальше. Воды на поляне не было, но ребята выяснили, что сравнительно недалеко она есть в левом притоке Хипсты. Дежурные Гена Амеличев и Лена Шевченко сварили обед и ушли вниз мыть посуду. Проходят час, два, три, а их нет... Посылаю двух «гонцов». Он возвращаются взмыленные: посуда и верхняя одежда лежат, ребят нет... Мы посмотрели в рабочей палатке

<sup>§</sup> Наблюдения спелеологов показали, что это эставелла (то-есть источник иногда выдает, а иногда поглощает воду…). Окрашивание подтвердило выход в нем краски из шахты Снежная, однако она была прослежена и дальше, вдоль Калдахварского сброса до источника Мчиш…

и убедились, что нет и единственной у нас 30-метровой веревки. Дело стало проясняться: Лена только что вернулась из альплагеря и жаждет подвигов, но вот осторожный Гена...

Я сформировал несколько поисковых групп и мы побежали вниз. Первая группа вернулась быстро: по руслу притока обнаружился непроходимый без веревки водопад. Две остальные группы обошли водопад по правому и левому берегам и вышли на более пологий участок притока. Через сотню метров и он кончался следующим водопадом... Через узкое русло переброшено бревно и на нем косынка Лены...

Мы вернулись в лагерь немного успокоенные. Но что будет дальше? А если им очередной раз не удасться продернуть веревку? А если веревки не хватит? А если... Вариантов было много, и я боялся, что первый раз в жизни мне придется прибегнуть к помощи спасотряда... Но он в Сочи... В час ночи на тропе мы увидели слабые фонарики... Пришли ребята...

Они, действительно, несколько раз продергивали веревку, пока не вышли в долину Хипсты, которую перегораживал огромный лавинный конус, сорвавшийся с километровых обрывов Бзыбского массива. Из-под него вырывался мощный источник, который мы искали и о котором не знали гидрогеологи. Дальше ребята догадались не идти вниз по реке, а поднялись вверх, до уже знакомой нам тропы притоку Бат. Затем они по ней вернулись к месту нашего старого лагеря, переправились через Хипсту (помогла веревка) и поднялись к нам... Оба были замученные, замерзшие, но счастливые...

Утром я разобрал их «подвиг» и отдельно поговорил с Геной. Он был смущен: «Виктор Николаевич, Лена вынудила меня пройти этот маршрут, она втайне взяла вниз веревку...». Я знал темперамент Лены и понимал, что Гене пришлось нелегко... Поэтому я сказал только, что это урок, который он не должен забывать всю жизнь, в особенности – когда станет преподавателем... Сейчас Гена — доцент Таврического национального университета и отзывы о нем, как руководителе полевых маршрутов, самые лучшие...

Затем мы вышли на перевал к левому притоку Бзыби р. Решевой и провели два дня, разыскивая следы древнего оледенения. Предположить, что через несколько лет через этот перевал будут прорываться в Абхазию вооруженные отряды чеченцев и он будет минирован, мы, конечно, не могли... У перевала мы встретили пастухов и узнали, что на склонах того притока, по которым мы спускались в поисках Гены и Лены, нас ждала реальная опасность — здесь в траве установлены капканы на медведей...

В начале октября 1987 г. в Грузии прошел международный симпозиум «Проблемы комплексного изучения карста горных стран». Мы готовили его совместно с нашими коллегами и друзьями Г.Н. Гигинейшвили, Т.З. Кикнадзе и З.К. Тинтилозовым. В нем участвовали Х. Триммель (Австрия), К. Эк (Бельгия), Я. Тарди (Венгрия), Д. Форд (Канада), П. Форти (Италия), М. Пулина (Польша), Б. Жез (Франция), В. Панош (Чехословакия), П. Бернаскони (Швейцария), Ю. Кунавер (Югославия), Р. Гарни (США), а также представители всех карстовых регионов СССР.

Заседания симпозиума проходили в Тбилиси и в Кутаиси. Мы посетили пещеры Сатаплиа (со следами динозавров в меловых отложениях близ нее), Цхалтубскую (1,5 км пещеры благоустраиваются), Гелатский монастырь, Ингурскую ГЭС (высота плотины 271 м, емкость водохранилища 1 млрд. м³). В проведении экскурсии все время возникали сложности, отвлекающие внимание наших хозяев. Поэтому после пересечения р. Кодори я «взял власть в свои руки» и начал подробный рассказ о геологии и карсте региона.

После ночевки в Сухуми (иностранцев шокировали ползающие по постелям огромные тараканы), мы поехали в Новый Афон. Экскурсию по пещере должен был вести один из первооткрывателей, Зураб Тинтилозов. Однако группа оказалась слишком большой и он попросил меня провести экскурсию со второй ее частью. Такое «доверие» удивило меня, но я постарался рассказать как можно подробнее о достижениях грузин.

Присутствовавший на экскурсии Ш.Я. Кипиани одобрил содержание моей беседы, хотя я рассказал и о ряде трудностей, возникших при освоении пещеры.

Экскурсия окончиласть на источнике Мчиш и на озере Рица. В целом она прошла успешно. Иностранные гости отметили большие перспективы дальнейшего изучения карста Кавказа. Было принято решение усилить исследования его высокогорной части.

В конце октября 1987 г. в Киеве состоялось V Всесоюзное совещание «Проблемы изучения, экологии и охраны пещер». Готовил его А.Б. Климчук. На совещании было заслушано много интересных сообщений с мест. Порадовало появление новых имен: молодая поросль спелеологов начала заявлять о себе!

К сожалению, на совещание не смогли приехать руководители Карстовой комиссии И.А. Печеркин и Л.А. Шимановский. Не было никого и от Института карстоведения и спелеологии... Это в значительной мере определило наметившееся отдаление спортсменов и научных работников. Мы с Галей пытались изменить ситуацию, предложив ряд многолетних исследовательских программ. Но удалось частично реализовать лишь одну из них (по картографированию карста). Много часов мы провели также с Николаем Андреевичем Марченко, сменившего на посту руководителя спелеологии от ЦСТЭ погибшего Морозова. К сожалению, и здесь дело существенно не продвинулось.

### 1988 г.

ДУРИПШ. Работы этого года были посвящены плато Дурипш. Оно сложено конгломератами мощностью до 60 м. На плато расположены богатый чайный совхоз и несколько сел. На плантациях и в селах много воронок, в верхней части сложенных глинами. Часть из них провальная, часть — суффозионно-карстовая. Со дна воронок начинаются довольно большие пещеры Аджимчигринская, Лыхненская, Тванба и др. Геофизическая разведка под чайную фабрику показала, что рельеф кровли конгломератов не совпадает с рельфом поверхности. Словом, проблем здесь хватало и мы повозились на этих несложных объектах несколько недель.

Напоследок я решил разбраться, почему долина Хипсты на выходе из ущелья поворачивает почти под прямым углом, огибая плато Дурипш. Это очевидное проявление неотектонических движений! Но каких? Мы стали в крайних домиках села Отхара, где кончалась грунтовая дорога.

Машруты были легкие и девочки попросили, чтобы я отправил их одних, так как им надо было помыться. Я неохотно согласился, но предупредил, чтобы они работали только одетыми, а мылись за кустами. Вернулись они часов через 5, сдали материалы и легли отдыхать. Вдруг заурчал мотор и подъехала грузовая машина. Из нее вышел молодой красивый парень, вежливо представился и заявил, что у меня в группе есть три девочки. Он описал их и сказал, что среднюю из них он берет в жены. «С калымом и дружками я приеду в 4 часа», – кончил он. Мои доводы, что это студенты, которым рано замуж, что сейчас не то время, чтобы решать вопрос калымом и пр. он не принял во внимание и сказал: «Не вздумайте удрать. Это наши горы и далеко вы не уйдете».

Девочки все слышали и после его отъезда в панике вылезли из палатки. Особенно волновалась «средняя», которая два месяца назад вышла замуж... Я загнал девочек в палатку, велел носа не высовывать и устроил с ребятами «военный совет». Другого выхода, как «отбивать» их не было: сельсовета в селе нет, почты тоже, да и авторитетных стариков не видно...

Дело кончилось неожиданно. В 6 ч подъехал окровавленный «жених» и сказал, что в этом селе живут «плохие люди» и от своих претензий он отказывается... Это был парень «из чужого села». Местные ребята проследили за ним и избили. А нас попросили уехать последним автобусом в Гантиади, так как «главные события у них еще впереди...». Мы

поблагодарили их, а я передал им в подарок свой ледоруб, на который они все время поглядывали, и мы расстались...

КАНАДА И США. Оформление выезда проходит очень нервно. Хотя мы едем за счет принимающей стороны, выясняется, что «с женами не пускают». И Гале, несмотря на телеграфный вызов УВС, приходится возвращаться в Крым... Она, естественно, очень огорчена, тем более, что ее не пускают за рубеж второй раз (первый раз за то, что она уже не жена, только что развелась с мужем, но не успела разменять квартиру...).

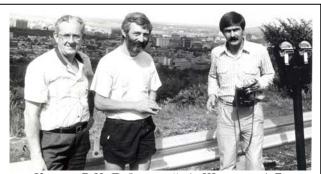
Визы мы получаем в пятницу, в 18 ч 45 мин. И видим, что они — только в Канаду. А вызов у нас в Канаду и в Америку...УВС уже не работает и паспортистка безразлично бросает: «Не хотите, не берите паспорта...». Но мы берем их, хотя совершенно не представляем, что будет в Канаде...\*

Паспорта есть, можно получать билеты. Но выясняется, что есть только 1-й класс, на доплату за который у моих спутников не хватает денег (я, как неакадемический работник, вообще еду за свой счет...). До отлета остается ночь и занять деньги в Москве не у кого... Грустно выходим из агентства Аэрофлота. Рядом лоток, в котором торгуют цветами. И тут я вспоминаю, что я все же одессит... Выход найден! Я предлагаю Саше Климчуку, как самому импозантному из нас (одни усы чего стоят!), уговорить кассира продать нам три бесплатных билета во 2-й класс с доплатой до билета 1-го класса, на что моих наличных денег должно хватить! Мы покупаем огромный букет и командируем Сашу обратно в агентство... «Иди, охмуряй кассира», — напутствуем мы его... Через полчаса, показавшиеся нам вечностью, Саша вышел с тремя билетами...

В субботу мощный ИЛ-62 выруливает на старт. Ответный визит советских спелеологов начался. Нас трое: Виктор Дублянский (Симферополь), Владимир Киселев (Москва), Александр Климчук (Киев). Мы летим а Америку по приглашению национальных ассоциаций спелеологов Канады и США.

В редкой дымке под крылом проплывают Прибалтика, Балтийское море, Швеция, Норвегия. В облаках промелькнули контуры Исландии. Ещё час — и мы пролетаем залитую солнцем ледяную пустыню юга Гренландии и почти сразу за айсбергами, забившими Дэвисов пролив, открывается почти безжизненный Лабрадор. Ещё несколько часов — и мы в аэропорту Мирабель в Монреале.

До вылета в Торонто остается две часа и наши новые знакомые из Квебекского университета везут нас в город. Первое впечатление: чистота, порядок, предупредительность. И оно сохраняется всю поездку. «А Канада – тоже одноэтажная», отмечает кто-то из нас...



Канада. В.Н. Дублянский, А. Шредер и А.Б. Климчук в Монреале. 1988 г.

Еще час и «ДС-9» приземляется в аэропорту Торонто. Там нас уже ждут улыбающиеся Маргарет и Дерек Форд, основные организаторы нашей поездки по Канаде и наши недавние гости в Крыму. Немедленно следует вопрос: «а почему не приехали Ваши жены?» (приглашались все трое с женами...). Приходится что-то придумывать, «прикрывая» наши порядки... В дальнейшем этот совершенно непонятный для принимающей стороны вопрос поднимался не один раз.

<sup>\*\*</sup> Пока мы ездили по пещерам Канады, в США шла нелегкая работа по открытию для нас виз из Канады в США. Рассел Гарни позже проговорился, что помог решить вопрос только звонок президенту Рейгану, с которым он был лично знаком.

Еще 100 км автомашиной, и мы в небольшом университетском городке Гамильтон. Отсюда «раскручивается» тугая пружина визита. Подъем в 5-6 ч утра, легкий завтрак (Америка боится толстеть!) и маршруты. Гамильтонский университет, водопад Ниагара, карстовые районы близ силурийского уступа, визит в общину квакеров, встреча со спелеологами восточной Канады, показ наших и просмотр канадских слайдов по пещерам, работа в личной библиотеке Форда (более 10 тыс. томов...).

Время летит быстро и мы опять в аэропорту Торонто. Боинг-737 стартует в ночь. Мы пересекаем за 4 часа всю южную часть Канады и приземляемся в Калгари. Вокруг рекламные щиты с олимпийской символикой. Дерек оставляет нас на 10 минут и появляется в роскошном «Линкольне». Это рентал кар, прокатная машина. Грузим экспедиционное снаряжение – и в путь.

... Мы проехали более 3 тыс. км, сперва по прерии, затем по предгорьям Канадских гор. Останавливаемся в мотеле, отсюда совершаем короткие экскурсии. Затем пересаживаемся на полноприводной «Форд» («Линкольн» остается на поляне в глухом лесу) и по горной дороге лезем вверх. Выше 1500 м дороги нет. Одеваем рюкзаки — и бросок на 2300 м. Здесь наш базовый лагерь. На следующий день поднимаемся на перевал (2500 м) и осматриваем несколько очень интересных и древних пещер: Гаргантюа, Мендип-Кейв, Клефт-Кейв. Разгорается дискуссия: наши хозяева считают, что здесь проявилась только пликативная тектоника, а мы, по опыту работ на Кавказе, четко видим сбросы, сдвиги, блоки... Через три дня спускаемся к «Линкольну». Стоит. И стекла целые, и колеса на месте... Мы быстро привыкли к тому, что в Канаде в домах часто вообще нет замков...

Из района Гаргантюа едем на север, параллельно Кордильерам. Олени-вапити выходят прямо на шоссе (мы в заказнике!), небольшие поселки, кемпинги... Ощутимо меняется растительность. Мы в горной тундре. Нас встречает директор заказника с женой. Осматриваем очень красивую Ледяную пещеру с 10-15-сантиметровыми кристаллами льда. Прощаясь с директором, приглашем эту милую семью в Москву. «Ой, я даже не знаю, где это...», — непринужденно откликается его жена... Это был первый, но не последний раз, когда мы убедились в более высоком уровне нашей системы образования. И вот сейчас ее пытаются зачем-то реформировать...

По Трансканадской магистрали быстро продвигаемся на север. Осматриваем туристский поселок Банф, ночуем в кемпинге близ него, попадаем под ливень, который не выдерживают наши модерновые палатки. «Как бы американцы работали у нас в горах?» — бурчит Володя, пакуя в рюкзак промокшие вещи. Ответ получаем немедленно: Дерек останавливается в Банфе и мы быстро сушим все вещи в сушильных барабанах местной прачечной...

Следующий маршрутный объект — карстовая система Малин (от французского «маль» — плохой). Из-под ледника вытекает мощный поток (до 50 м³/с). У стадиальной морены он образует красивое озеро Медицин-Лейк, в котором отражаются снежные вершины. Из озера вытекает река, которая через десяток километров впадает в завальное озеро Малин и ... исчезает. Вся она уходит в поноры в бортах и дне озера, появляясь в виде 22 источников в 12 км ниже. Канадские гидрогеологи провели здесь ряд экспериментов с окрашиванием, доказав, что под озером начинается самая большая пещерная система Канады. Но она, увы, недоступна для человека.

...А нас ждет самая крупная пещера Кастлгард. Небольшой вертолет горноспасательной службы (1000 долларов за час!) с трудом поднимает нас над ледником Атабаска. Выгрузив Маргарет и полевое снаряжение в базовом лагере, он взмывает к вершине Кастлгард и высаживает нас на скальном обрыве. Ледник сейчас отступает и наш путь лежит по долине, лишь лет 10 назад освободившейся от льда. Дерек Форд показывает: вот здесь под нами ход пещеры, здесь — подземный водопад, здесь — сифон... Пещера Кастлгард имет длину 22 км и превышение +387 м. В системе имеются нижние ярусы фреатических

каналов. Она интересна тем, что образовалась до развития максимального оледенения, почти 1 млн. лет назад. Затем ее блокировал ледник (лед заполз даже под землю). Ее сегодняшнее развитие активизируется при таянии льда. Пещера Кастлгард — натурная модель, положенная в основу теории спелеогенеза профессора Форда.

Незабываемая ночевка под ледником, долгая беседа у костра, а утром — продолжение осмотра уже оставленной льдом долины, спуск по «живой» морене и несколько километров по леднику, через поля трещин, в обход конечно-моренных озер... Здесь нам очень пригодились наши альпинистские навыки, приобретенные на Кавказе: Дерек в свои 55 лет — один из лучших «горняков» Канады...

...И опять «Линкольн», за рулем которого меняются Дерек и маленькая Маргарет, несет нас на север. Пересекаем восточную ветвь Кордильер, и мы в прериях. Редкие ранчо соединены правильной сетью «номерных» асфальтированных дорог. На их пересечениях как памятники установлены старыет трактра «Фордзон», «Катерпиллер» и пр. Это житница Канады. Фермер, у которого мы остановились на ночлег, рассказал, что он вдвоем с постоянным работником обрабатывает 100 га земли, получая в среднем 60-70 цн пшеницы с гектара. В его «ангаре», собранном из профилированных алюминиевых листов, стоят 2 комбайна, 3 трактора, 2 автомашины, 3 мотоцикла и многое другое. Производительность труда более чем в 20 раз выше, чем у нас в совхозе, но и работать приходится от зари до зари...

Наша поездка кончается в музее динозавров Тиррел. Здесь обнаружены сотни скелетов самых разных динозавров, построен великолепный музей, сооружены стоянки для автомашин, отель «Динозавр» и т.д. Делать бизнес на палеонтологии – вот чему надо поучиться!

И опять «Боинг-737», опять Торонто, получение американской визы (здесь тоже много формальностей...). Прощаемся с Гамильтоном и неутомимые Дерек и Маргарет за рулем очередного рентал кара везут нас по берегу озера Эри. Наконец, на горизонте появляются дымы Детройта и надпись: «Мост в США». На мосту смотреть на нас сбежалась вся таможня: граждане СССР въезжают в США по визе, выданной в Канаде! Такого они еще не видели... Подошел их начальник. Узнав, что двое из нас с Украины, он перешел на украинский язык и приказал быстро оформить проезд. Дерек долго не мог успокоиться: у этих русских везде знакомые...

Итак, мы в США! Около 14% ее континентальной территории (без Аляски) занимают открытый или покрытый карст. Разнообразие природных условий определяет разнообразие типов карста и пещер в стране. В США изучено около 40 тыс. пещер. 230 из них благоустроено, причем около 40 — государственные, а остальные — частные.

Больше всего пещер в штатах Индиана, Кентукки и Теннесси. На прочей территории пещеры известны в штатах Миссури, Арканзас, Оклахома, Южная Дакота, Флорида, Монтана, Айдахо, Вайоминг, Колорадо, Нью-Мексико.

Наша группа посетила три крупных карстовых района. Мамонтова пещера расположена в Центральном Кентукки. Карст развит здесь в горизонтально залегающих карбоновых известняках, местами перекрытых песчаниками. Пещера представляет собой многоуровневый комплекс субгоризонтальных галерей. Типичны крупные тунелеобразные фреатические каналы, а также каньонообразные вадозные ходы. На эту систему наложены цилинрические колодцы глубиной до 80 м. Суммарная длина пещеры, состоящей из нескольких объединившихся полостей, составляла 563 км. В Мамонтовой пещере создан национальный парк, осуществляющий охрану и эксплуатацию пещер. Здесь действует 5 подземных маршрутов.

В штате Нью-Мексико, в Гвадалупских горах, карст развит в пермских рифах и одновозрастной толще гипсов на равнине. Здесь наиболее известна Карлсбадская пещера (33,2 км, амплитуда 314 м). Она состоит из системы огромных залов, при исследовании

которых применялись даже воздушные шары; отличается богатством и разнообразием вторичных минеральных образований и огромной (несколько миллионов особей) колонией летучих мышей. На базе пещеры создан национальный парк. Карлсбадская пещера является основой экономики региона. Недалеко от нее недавно открыта уникальная пещера Лечугия (глубина -432 м).

Район Блек Хиллс (Южная Дакота) представляет собой крупный массив гранитов, окаймленных широкой полосой карбоновых известняков. В них развиты системы Винд (82 км) и Джюэл (122 км)<sup>††</sup>, представляющие собой объемные лабиринты. Внутренняя поверхность пещеры Джюэл покрыта корой кристаллов гидротермального кальцита. Обе пещеры благоустроены.

Изучение пещер проводят различные группы и общества, из которых самое мощное — Национальная ассоциация спелеологов. В ней действуют секции геологии и географии, палеонтологии, топосъемки и картографии, вертикальной техники, подводной спелеологии, спелеофотографии, освещения, электроники, применения компьютеров, социальных наук, охраны пещер, истории спелеологии и др. Основой финансирования деятельности общества являются членские взносы и добровольные пожертвования.

Пещеры рассматриваются в США как природный ресурс страны, подлежащий охране и рациональному использованию. В некоторых штатах действуют законы по охране пещер. В 1988 г. в Конгресс США был внесен федеральный законопроект об охране пещерных ресурсов, который был одобрен сенатом и палатой представителей и подписан президентом Рейганом.

Организатором нашей поездки по США был Рассел Гарни. Программу поездки обеспечивали в Кентукки – консультант национального парка Мамонтовой пещеры, Джеймс Квинлан, в Карлсбадской пещере – главный специалист по пещерам национального парка Рон Кербо, Арт Палмер и Кэрол Хилл, по Южной Дакоте – президент Национального спелеологического общества Джон Шелтенс.

Поездка в Америку для меня кончилась любопытным разговором в аппарате ЦК КПСС. Я не мог смириться с тем, что в УВС так беспардонно «отшили» Галю. Вернувшись в Москву, я пробился в один из отделов ЦК. Чиновник внимательно выслушал меня и спросил, где я работаю. «В университете». Он открыл правый ящик стола и достал оттуда какой-то документ. Полистав его, он сообщил, что «жены профессоров могут ехать с мужьями, только если их командировка больше, чем полгода». Тогда я сказал, что ехал как представитель АН СССР. Он полез в левый ящик стола и вытащил другой документ. Из него следовало, что «с женами отправляются только члены-корреспонденты и академики»... Закончил разговор он так: «Неужели Вы думаете, что мы будем на Вас ломать систему?». Я хотел именно этого и потому тихо закрыл дверь...

#### 1989 г.

КИРГИЗИЯ. Весной 1989 г. я участвовал как консультант в международной экспедиции, которую проводил на массиве Туя-Муюн Институт геологии Киргизской ССР. Руководителями ее были мой неофициальный ученик В.Н. Михайлев и мой сын Юра. В ней участовали представители СССР, Австрии, Венгрии, Польши, Чехословакии.

Массив Тюя-Муюн представляет собой широтно вытянутый блок нижнее-карбоновых массивных известняков шириной до 600 м. Известняки залегают почти вертикально, разбиты на блоки, мраморизованы, брекчированы, прорезаны жилами кальцита. Они зажаты между породами палеозойской толщи переслаивания (углистые и глинистые сланцы, песчаники, кремнистые сланцы, эффузивные породы), отделены от них сбросами.

 $<sup>^{\</sup>dagger\dagger}$  Об интенсивности исследований пещер Америки свидетельствует то, что за 17 лет (1988-2005 гг.) длина всех этих полостей существенно возросла (Мамонтова – до 579 км, Джюэл – до 212 км, Винд – до 184 км, Лечугия – до 173 км).

Поверхность массива представляет собой слабо наклоненное на север плато со средней абсолютной высотой 1400 м. Река Араван прорезает массив, образуя узкий каньон Данги глубиной около 300 м.

Открытый карст массива представлен только расширенными трещинами и небольшими нишами. Крупные подземные формы представлены пятью пещерами, из которых наиболее интересна пещера Ферсмана (4,6 км / -219 м). Это карстовая полость, ранее была почти нацело заполнена рудным материалом. Она была освобождена от него при проведении горных работ; в древности здесь добывали медь, а в начале 20 века обнаружили минералы радия и урана. В массиве был пройден ряд выработок. Их основа — вертикальный ствол шахты глубиной 219 м. От него на разной глубине пройдены субгоризонтальные штреки общей длиной 3,4 км. Пол подземных выработок нижнего яруса покрыт водой. По дренажной штольне протекает ручей с расходом на выходе 15 л/с и температурой 20,5°C. Экспедиция работала также в пещерах Большая Баритовая, Аджиадар-Ункур, Чон-Чункур, Сюрприз. Многие из них имеют гидротермальные отложения.

Изучение пещер позволило выделить несколько этапов закарстования массива. Дорудный спелеогенез (поздний мел-олигоцен) развивался в условиях сильно расчлененного горного рельефа. Нисходящие гравитационные воды сформировали субвертикальные полости значительной протяженности, глубиной более 250 м. В настоящее время они заполнены литифицированными водными механическими отложениями. Затем были образованы гидротермальные сферические пустоты. Из растворов с температурой 80-30°C на стенках полостей образовались отложения гидротермального кальцита. Началось образование красно-бурого и медово-желтого крупнокристаллического барита, который отлагался из низкотемпературных растворов (менее 30°C).

Экспедиция готовилась без моего участия. Гидрогеологические исследования в ней не планировались, так как считалось, что там нет существенных водопроявлений. Однако вечером я провел с Юрой обзорный маршрут и убедился в их необходимости. Кое-что из оборудования (вертушка, термометр) у меня были с собой. В остальном помог австрийский участник экспедиции Карл Майс. Он сперва извлек из огромного рюкзака миниатюрный термометр (замер температуры в капле воды с точностью 0,02°С); затем оттуда появился рН-метр (точность 0,01 единицы...). Я «обнаглел» и спросил, как обстоит дело с Еh... Нашелся и такой прибор.

Мы с Карлом облазили с ними всю штольню. Нас удивили вскрытые ею в полукилометре от борта долины гранитные валуны (оказалось, это результат сильного землетрясения, после которого по трещинам вглубь массива были «затянуты» отложения IV террасы, сложенные валунами Алайского хребта). Когда я получил из Фрунзе результаты химических анализов отбранных нами проб и простроил Eh-pH-диаграмму, стало ясно, что, согласно Гаррелсу и Крайсту, в пещере, кроме описанных Ферсманом туямуюнита и тангеита, должен быть еще и карнотит. Я дал телеграмму в Вену, и через месяц получил подтверждение: карнотит найден! Вот что такое хорошие приборы...

Через несколько дней после нашего отъезда начались печальные «ошские события». А ведь мы жили в самом их центре и даже не ощутили их приближения...

КРЫМ-3. В 1990-е гг. мы вели работы по заказу Крымского отдела Института геофизики АН УССР. Спелеологические исследования выявляют под землей образования, которые можно связывать с землетрясениями: свежие разрывы стенок пещер, разорванные и неоднократно регенерированные натеки, упавшие сталактиты и смещенные сталагмиты, поваленные колонны, обвальные накопления.

Многолетние исследования карста Горного Крыма позволили мне совместно с Б.А. Вахрушевым и Г.А. Амеличевым выработать новые подходы к использованию

карстологической информации для палеосейсмических реконструкций. Они заключаются в учете специфики карстовых массивов как среды, в которой происходит разрядка сейсмической энергии; в использовании для индикации палеосейсмических явлений не единичных карстовых форм, а их комплексов, что резко повышает их информативность и достоверность выводов; в применении для определения возраста дислокаций методов, основывающихся на теории геоморфологической корреляции.

Крым относится к относительно малоактивным сейсмическим регионам, характеризуясь проявлением слабых и умеренных землетрясений, на фоне которых один раз в 500-1000 лет происходят катастрофические толчки. Карстовая область Горного Крыма занимает по отношению к очаговым областям региона центральное положение.

Очаги землетрясений имеют глубину до 40 км. Максимальная зарегистрированная магнитуда M = 6.8, наибольшая (зафиксированная на суше за 200 лет) интенсивность 8 баллов. Карстовые районы Главной гряды находятся в зоне 8 и 7-балльных, Внутренней гряды — 6-балльных сотрясений.

Карстовые массивы Горного Крыма обладают особенностями, определяющими прохождение сейсмических волн. Они имеют двухслойное строение, причем жесткие более плотные (в среднем  $2.7~\text{т/m}^3$ ) верхнеюрские известняки залегают на менее плотных  $(2.5~\text{т/m}^3)$  аргиллитах, алевролитах и песчаниках средней юры и таврической серии. Массивы имеют в основном цокольное строение (известняки приподняты над уровнем моря) и разбиты разрывными нарушениями на блоки разных размеров. В их пределах находятся многочисленные  $(n\cdot10^1-10^2)$  карстовые полости, имеющие протяженность  $n\cdot10^2-10^3~\text{м}$ , глубину  $n\cdot10^1-10^2~\text{м}$  и объем  $n\cdot10^3-10^5~\text{m}^3$ ; из почти 1000~карстовых полостей 44 относятся к крупным (протяженность >500~м, глубина >100~м).

Для известняков характерна тройная (поровая, трещинная, каверновая) пористость, спорадическая обводненность (с максимумами в приразрывных зонах), значительные (до 45 м) колебания уровней воды в изолированных водотоках, происходящие за короткий период (часы-сутки), резкие изменения статических (объем воды) и динамических (напор) характеристик.

В них могут возникать собственные колебания, дополнительные напряжения сжатия-растяжения при прохождении продольных (до 500-800 кг/см²) и поперечных (до 340-490 кг/см²) волн, эффект усиления или ослабления объемной плотности энергии при прохождении через породы с разными «акустическими жесткостями». Здесь возможны и местные землетрясения, связанные с провалами сводов пещер. Мощность глыбово-обвальных накоплений достигает 90 м, высота падения 120 м, объем  $60\cdot10^3$  м³. Многие из этих обвалов могли быть вызваны сейсмическими толчками. Наиболее крупные из них, возможно, сами стали причиной карстовых землетрясений. Выделившаяся при этом энергия колеблется от  $6,4\cdot10^{12}$  до  $4,5\cdot10^{17}$  эрг, а примерные магнитуды составляют 1,8-4,9.

Возраст обвальных отложений можно определить только по подстилающим или перекрывающим их отложениям иного генезиса. В Крыму лучшие результаты дали палеозоологический и археологический методы. Г.А. Бачинский по возрасту костей животных, определенному коллагеновым и пикнометрическим методами, отнес обвальные отложения Красной пещеры к раннему, а Эмине-Баир-Хосар — к позднему плейстоцену. Ю.Г. Колосов, О.И. Домбровский и В.Л. Мыц археологическими методами датировали провалы кровли пещер рисс-вюрмом — концом вюрма-1 (стоянки Ак-Каи), VII–VI вв. до н. э (пещеры Красная и Ени-Сала-I), I–III вв. н.э. (пещеры Глазастая, Ореанда), XII и XV вв. н. э. (пещера Басман-5).

Обвальные отложения хорошо датируются по перекрывающим их натекам. К сожалению, у нас пока нет лабораторий, где проводились бы надежные массовые опрделения возраста натеков методами абсолютного датирования. Первые уран-

ториевые даты, полученные по моей просьбе в Мак-Мастерском университете (Канада), показали возраст натеков на обвальных отложениях Мраморной пещеры 60 и 10 тыс. лет.

Сталактиты, сталагмиты, колонны пещер являются природными отвесами. В них зафиксированы условия существования пещер на протяжении значительного интервала времени (до 300-400 тыс. лет). Я применил в качестве индикатора поваленные колонны (62 шт.) из 14 карстовых полостей. Высота колонн колеблется от 1,5 до 8 м. Средний вес поваленной колонны составляет 16 т, а самых крупных — 61 т (Кристальная), 70 т (Мира), 76 т (Монастыр-Чокрак). Анализ направлений осей колонн, упавших на горизонтальный пол (что исключает их откат), свидетельствует, что 40% их тяготеет к Феодосийско-Судакской, 38% — к Ялтинской, 12% — к Севастопольской и 10% — к Алуштинской эпицентральным зонам.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что на территории Горного Крыма выделяются дислокации карстовых форм, имеющие разное материальное выражение – от смещенных массивов до разрывов натеков в пещерах. В каждом конкретном случае невозможно доказать, что данная форма является сейсмодислокацией. Но если они объединяются в совокупности, точность диагностирования существенно повышается: в Горном Крыму известно более 250 карстопроявлений, которые можно считать сейсмодислокацией (обвальные отложения – 30%, карстовые рвы – 20%, провалы сводов – 15%, коррозионно-гравитационные полости – 13%, смещенные блоки – 10%, крупные обвальные залы – 7%, поваленные колонны – 5%).

48% проявлений локализуется на Ай-Петринском, 15% — на Чатырдагском, 13% — на Карабийском массивах, 9% — на Внутренней гряде, 15% — на остальных массивах. Максимальная плотность их  $(1,75~\text{шт./км}^2)$ , отмечена на Ай-Петринском массиве. Контуры изолиний  $0,25~\text{шт./км}^2$  совпадают с 8-балльной сейсмической зоной, выделенной Л.С. Борисенко.

Карстологическим, палеогеографическим, палеозоологическим и археологическим методами датирования синхронных и гетерохронных форм и отложений определены наиболее вероятные интервалы сейсмической активности Горного Крыма.

Наиболее сильные землетрясения, отмеченные подвижками блоков, сорванными вершинами, формированием сейсмогенных клиньев, нептунических даек и пр., происходили в раннем мелу и в раннем палеоцене. Такой же силы (примерно 9-10 баллов) были землетрясения позднего плиоцена-раннего плейстоцена, с которыми связывается большинство крупных смещенных массивов, разрывы гидротермальных и холодно-карстовых пещер, поваленные колонны.

Землетрясения исторического времени (начало 1 тыс. н. э., средние века) уже не достигали такой силы, хотя были сильнее, чем 8-балльное землетрясение 1927 г., не вызвавшее разрушений в карстовых полостях региона. Расположение зон с максимальной плотностью сейсмогравитационных проявлений свидетельствует о возможной активизации сейсмической активности в разных эпицентральных зонах. Эти данные необходимо учитывать при сейсмо-районировании Крыма и микросейсморайонировании его отдельных участков.

дальнейшем необходимо провести комплексные карстолого-геофизические исследования (выявление сейсмических событий карстового генезиса, эталонирование резльтатов геофизических наблюдений, определение структуры и емкости карстовых коллекторов, изучение явления декаплинга в карстовых полостях, выяснение строения и возраста сталагмитов-отвесов и пр.). В карстовых полостях необходимо организовать наблюдательную геофизическую службу (установка сейсмографов. наклономеров, деформографов, изучение приливно-отливных движений, высокоточное нивелирование подземных реперов, изучение газового режима карстовых полостей по альфа, бета и гамма-компонентам, гелию, аргону и пр.). Эти исследования следует ввести в программы работ Крымского геодинамического и сейсмогидродинамического полигонов.

#### 1990 г.

ФИШТ-2. В этом году мы провели крупную экспедицию, посвященную только этому массиву. На сей раз вертолет доставил нас прямо на поляну около приюта. Организовав лагерь, мы отметились в КСС и я провел обзорный маршрут. Массив Фишт (высота 2867 м) — это крайний северо-западный карстовый массив осевой части Большого Кавказа, с которым связан целый «узел» проблемных вопросов.

В их числе: строение подстилающего верхнеюрские водорослевые известняки среднеюрского флиша; мощная разломная тектоника (вдоль западного борта Фишта проходит так называемый Курджипский разлом); гидрогеология (вокруг массива много мелких источников, но нет ни одного с сосредоточенной разгрузкой); гидрология (приток Кубани, река Белая начинается не на северном, а на южном склоне Фишта, затем круто поворачивает на восток и просекает плато Фишт-Оштен-Лагонаки трудно проходимым ущельем); гляциология (на Фиште находится самый западный ледник Кавказа); геоморфология (здесь описаны удивительные поверхностные карстовые формы-комбы), биология (на Фиште описан ряд форм-эндемиков)... Мы не собирались разрешить даже часть этих проблем (на это нужна не одна экспедиция). Перед нам стояла более узкая задача: синхронный (2-3 дня) отбор проб воды всех источников вокруг Фишта.

Первый день мы посвятили осмотру морен южного склона Фишта и выходу на ледник (местное название «Колорадо»). Это необычный ледник. Он питается в основном лавинами, сходящими с обрывов Фишта. В его нависающей стене видны выходы источников, но подойти к ним мешает мощный бергшрунд.

Мои ребята впервые на леднике и предлагают подняться по нему на перемычку между Фиштами. Я решаю дать им урок: выбираю подходящий участок, открывающийся на травянистую поляну, даю одному из ребят ледоруб и предлагаю подняться метров на 30 по леднику. Он, естественно, начинает скользить вниз, и, несмотря на все попытки задержаться, через десяток секунд оказывается на поляне... Опыт понравился. Я показал, как надо правильно обращаться с ледорубом при срыве, а затем «покатались» все желающие. Затем я спросил, сохранилось ли у кого-нибудь желание подняться по леднику наверх. Таковых не оказалось...

Второй день мы посвятили подъему на Малый Фишт. Туда ведет тропа по узкой трещине отседания между массивом и небольшим блоком известняков. Выход на нее сверху незаметен и поэтому я беру несколько азимутов на ближние ориентиры. Сияет солнце и мои ребята недоумевают, чего я трачу время. Затем мы подходим к верху каньона Колорадо. Отсюда наш ледник смотрится совсем иначе и спускаться по нему никому не хочется. Но меня больше интересует перемычка, соединяющая Фишты. По ней можно сравнительно легко выйти на нижнее плато Большого Фишта, к основному леднику, заполняющему огромную карстовую котловину, и к пещерам около него. Но внезапно наползает туман и мы с трудом, используя мои засечки, возвращаемся к месту спуска. \*\* Акклиматизация прошла успешно и мы уходим на основные маршруты. Для ускорения работы и облегчения наших рюкзаков разбиваю отряд на две группы. Моя группа обходит массив «по часовой стрелке», Бори Вахрушева — «против». Встреча —

<sup>&</sup>lt;sup>‡‡</sup> В 1990-е гг., когда начались военные конфликты в Абхазии, массив Фишт стал особеннно популярным среди спелеологов. За перемычкой, к которой я стремился, обнаружен вход в пещеру Ольга (-520 м). Вход в нее расположен на западном склоне Большого Фишта, на высоте 2730 м, а сама полость проходит под его восточным склоном. У ледника пройдено много пещер и шахт, самая крупная из них – Крестик-Турист (14,00 км / -630 м).

через сутки у водопада на западном склоне Большого Фишта, возвращение в лагерь – через двое суток. Каждая группа отбирает пробы только до встречи.

Это была рутинная работа. Фишт окружен мощным поясом гравитационных отложений. Поэтому источники, выходящие из-под него, сразу поглощаются в глыбовых навалах. Приходится непрерывно лазить по ним вверх и вниз, мерить температуру всех водопроявлений, искать основные выходы, «отсекать» от них дериваты. Поэтому пластмассовые фляги для проб наполняются медленно. Но мы уверенно продвигаемся вперед и вскоре справа от нас поднимаются обрывы Большого Фишта, с которых низвергается самый высокий водопад России — Саусырыко (по имени былинного адыгского богатыря). Высота его падения согласно «Атласу офицера» (1884) — 200 м. Выходит он из трещины в скале, но ниже по ущелью р. Пшеха имеются выходы источников. Здесь мы встретились с группой Бори и обменялись первыми впечатлениями от маршрута.

На следующий день встали рано и ушли на крутой подъем по склону ущелья. В его верхней части нас накрыл густой туман и мы радовались, что отбирать пробы уже не нужно (это сделала вчера группа Бори). В тумане вышли на какую-то грунтовую дорогу. Куда идти не ясно и мы «прижимаемся» к тропам, ведущим на восток. Через три часа, когда мы уже боялись, что обогнем и «проскочим» Фишт, в разрыве облаков под нами мелькнуло озеро: «Это Псенодаг», – узнал я его характерный каплевидный контур.

Мы спустились вниз с первыми раскатами грома, поставили палатку и разожгли в ней примус «Шмель». Стало тепло и уютно. Начался ливень, а через два часа вокруг лежал снег. Но он был уже не страшен: впереди была знакомая мне дорога на первал Фишт-Оштен и спуск к приюту...

Вечером группа Бори не пришла. Зная его уравновешенный харктер, я не очень волновался. Только в середине следующего дня она появилась на тропе, но в каком виде... Замерзшие, усталые, в порванных ботинках... Гроза, а затем снежный шквал застали их на открытом склоне и Боря решил спускаться к лесу, к кошам Чугурсана. Они провели вечер и ночь в коше, добравшись до лагеря только к обеду. «Мы очень волновались за вас», – сказал Боря, – «Боялись, что вы не увидете в тумане тропу и уйдете на север...».

На следующий день я уводил группу и спросил ребят, кто хочет отнести пробы воды в лабораторию Адлерского стационара и остаться еще на пару дней на море? Желающие нашлись, однако позже признались, что быстро пожалели о своем решении: спуск через Бабук-Аул с грузом проб не легче подъема...

А наша группа ушла через три перевала на восток. Ребята плохо «держали» длительную нагрузку и я «выманивал» их на каждый следующий перевал грузинскими анекдотами. Затем мы лесовозной машиной добрались до станицы Каменномостской, автобусами – до Армавира и Краснодара и ночью самолетом улетели домой... Это была моя «юбилейная» (60 лет) и последняя экспедиция на Кавказ, который до сих пор мне часто снится...

#### 1991 г.

Мой очередной день рождения отмечен «черным камнем»: 19 мая 1991 г. наш Андрей попал в автокатастрофу... дочка Любаша и жена Ольга, к счастью, уцелели, но машина разбита, а у Андрея тяжелая черепно-мозговая травма, из-за которой он до сих пор на инвалидности. В больнице Галя дежурила днем, ночью ее сменяла Оля, которая позднее оставила Андрея с дочерью и ушла к другому. Воспитанная в духе потребительства (о недопустимости этого мы не раз предупреждали ребят...), Любаша, не получив высшего образования, сперва попробовала себя как «фотомодель», а потом привела в дом какого-то

<sup>§§</sup> Адыгэ (самоназвание), шапсуги, черкесы – коренное население Северного Кавказа на юге Краснодарского края.

милиционера и они выгнали Андрея... Он вернулся работать в геологическую экспедицию и сейчас у него новая семья. Все это очень подействовало на меня и Галю. Наши очень теплые отношения с Андреем и его нынешней семьей сохранились, с Ольгой и Любой мы не общаемся.

КРЫМ-4. Полевые работы мы провели в Крыму, на Чатырдаге. Там была обнаружена очень красивая пещера. А.Ф. Козлов и симферопольский спелеоцентр «Оникс-Тур» начали оборудовать ее для туризма. Мы выполнили ее полную топосъемку и комплексные исследования. Позднее А.Б. Климчук и В.М. Наседкин провели в ней радиометрическую съемку. Концентрация радона в ней варьирует от 150 до 39 тыс. Бк/м<sup>3</sup>. Эти работы открыли новые возможности исследования пещер, но показали необходимость радиометрического контроля для спелеологов (при проведении исследований) и обслуживающего персонала (при эксплуатации пещеры).

1991 г. отмечен еще одним событием: опубликована монография Д.А. Тимофеев, В.Н Дублянский, Т.З. Кикнадзе «Терминология карста». О необходимости упорядочения терминологии в карсте говорилось неоднократно; это было записано в решениях всех совещаний. Почему три автора? Д.А. Тимофеев – организатор подготовки и автор ряда таких работ от Геоморфологической комиссии АН СССР (терминология поверхностей выравнивания, 1974; общей геоморфологии, 1977; денудации и склонов, 1978; структурной геомофологии и неотектоники, 1979 и пр.). В.Н. Дублянский – огранизатор и автор подготовки монографии от Карстовой комиссии АН СССР. Участие Т.З. Кикнадзе было предопределено его положением директора Института географии им. Вахушти в Тбилиси, к которому обратился Д.А. Тимофеев с предлождением подготовки работы. Всего в монографии 2500 терминов, которые распределились по авторам в соотношении 350 : 2050 : 100... Так что участие в той или иной научной работе, как и в футболе, это «эффект касания»...

Однако на этом история с монографией не кончилась... Из переписки с В.Н. Андрейчуком выяснилось, что он тоже готовит нечто подобное... Правда, перечень присланных им терминов был несоизмерим с уже имевшимся. При сдаче работы в печать выяснилось, то ее объем (30 п.л.) намного превоходит максимально допустимый в издательстве «Наука» (20 п.л.). Тогда мы договорились, что разделим все материалы на две части: по карсту (Тимофеев, Дублянский и Кикнадзе) и по спелеологии (Дублянский, Андрейчук). Единственное условие — вторая работа должна выйти позже первой. Я передал ее полный текст Андрейчуку, с просьбой выбрать из нее всю спелеологию и добавить свой материал. В результате обе работы вышли в 1991 г. Спелеологическая часть (1310 терминов) во многом повторила карстовую, что вызвало справедливое недоумение основных авторов...

### 1992 г.

Летнюю экспедицию мы провели на Чатырдаге, доисследуя найденные спелеологами продолжения шахты Эмине-Баир-Хосар. А.Ф. Козлов включил ее в комплекс оборудованных пещер нижнего плато. Там есть красивый зал, названный моим именем.

Палеозоологические находки 1960-х гг., сделаные Юрием Бачинским, оказались лишь частью уникального местонахождения. В нем найдены полные скелеты, черепа и отдельные кости крупных млекопитающих (мамонт, носорог, бизон, сайга, лошадь и пр.) и хищников (пантера, волк и пр.). Сейчас его раскапывает украинско-румынская экспедиция. Предварительная датировка находок — брянский интерстадиал (средний валдай).

Летом по просьбе новых владельцев карьера известняков в пос. Мраморное, татар из ближнего села, мой отряд провел его геологическую и гидрогеологическую съемку. Этот карьер – постоянное место проведения геологических экскурсий (здесь проходит один из

региональных разломов, по которому, по новым представлениям, произошел крупный надвиг).

Мы начали с топографической съемки, затем наложили на нее сетку разломов. Стало ясно, почему из одного блока получают кондиционные известняки, а породы других блоков пригодны только на щебенку. Но нас интересовало не только это. Борта уступов карьера отрабатывали взрывами. Мы выяснили их мощность и показали, что массовые взрывы определеной мощности могут влиять на обрушение натеков в пещере Мраморная. Более того, при крупных взрывах возможно сползание остаточной глины с бортов трещин и ходов в Аянской пещере. Это может привести к внезапному закупориванию питающих каналов и временному прекращению стока источника, который питает Симферополь.

Для гидрологических расчетов не хватало данных: замеры расходов воды в балке Биюк-Янкой никогда не проводились. Мы сидели в лагере и искали выход. Я спросил студентов, какие характеристики стока они помнят. Назвали расход, объем и слой стока. «А как используется модуль стока?». Молчание. Я пояснил, что он характеризует «единичный» расход с 1 кв. км. На западном склоне Чатырдага этих данных нет, зато они есть на его восточном, где протекает р. Ангара. Условия балки Биюк-Янкой (высота над уровнем моря, геологическое строение, облесеннность и пр.) схожи с условиям верховьев Ангары. Для Ангары модуль стока 7 л/с·км². Площадь балки у карьера 0,5 км². Значит, расход воды в балке 3,5 л/с. Так мы получили все необходимые данные для расчета загрязнений, которые могут быть вынесены с территории карьера. Пользование карьером (с ограничением по мощности взрывов) нашим заказчикам было разрешено.

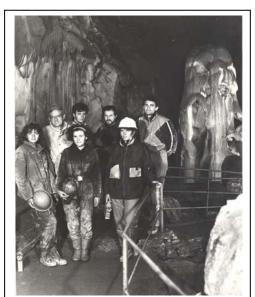
В июле 1992 г. в Перми состоялся давно задуманный нами международный симпозиум «Инженерная геология карста». К этому времени ушли из жизни Игорь Александрович и Андрей Игоревич Печеркины, тяжело болел Леонид Адреевич Шимановский. На заседании Оргкомитета совещания было решено поручить мне доработку пленарного доклада об основных направлениях развития инженерного карстоведения. В совещании участвовало много советских и зарубежных специиалистов. Издание его трудов легло на плечи наших пермских коллег В.Н. Катаева, К.А. Горбуновой, Г.В. Бельтюкова и В.П. Костарева.

Мы завершали работы 1992 г., сдали все отчеты, Галя «положила на стол» законченную докторскую диссертацию с удивительно коротким названием: «Парагенезис карст – подтопление». Думали — отдохнем... Наши мечтания прервал звонок из Ленинграда. Звонила жена Алеши, Ирина: на него совершено разбойное нападение, он в больнице, врачи говорят: положение безнадежное, приезжайте в черном... Галя сразу вылетала в Ленинград, я задержался (еще шли занятия) и прилетел 31 декабря.

Меня встретил отец Ирины. «Сделали черепно-мозговую операцию, Алексей парализован и без сознания», — сказал он. Пришла из больницы Галя, черная, усталая, с запавшими глазами... На следующий день я пошел с нею в больницу и спросил лечащего врача, можно ли мне провести с Лешей некоторые иоговские процедуры (я помнил наш спелеосеминар у Воронцовки и лекции, которые читал Ю. Лобанов). Врач с удивлением посмотрел на меня и безнадежно махнул рукой: «Хуже не будет»...

Несколько дней я занимался с Алешей. Сперва «запустил» ногу, затем, чтобы проверить себя, пальцы руки, а потом — и всю руку... Галя была немногословна: она только посмотрела на меня своими лучистыми глазами и благодарно пожала руку. Алеша постепенно пришел в себя, долго болел эпилепсией, получил инвалидность. Вскоре распалась его семья, сложилась другая. Дети его любят. Сейчас они оба учатся в вузах.

А мы с Галей, вспоминая все, что пережили в 1981-1982 и в 1991-1993 гг., часто думаем: за что нам такие испытания?..



Крым. Группа студентов – исследователей Мраморной пещеры. 1993 г.

#### 1993 г.

В 1993 г. мы продолжали работы по заказу Чатырдаге, Козлова на a также провели исследования его бортов в связи с изучением смещенных блоков. Самый интересный результат на его западном борту небольшой «дующей» шахты с температурой воздуха всего 5°С. Это свидетельствует о наличии связей полостей нижнего и верхнего плато (мы предполагали это по наличию «опрокинутой» тяги в пещере Мраморная). Очень интересной была находка гальки на южном склоне Чатырдага, что свидетельствовало о том, что палеогеографию района следует изучать дальше. Сейчас это с успехом делает мой ученик Геннадий Амеличев.

#### 1994 г.

СИМФЕРОПОЛЬ. После распада страны находить договорные работы стало все сложнее, да и

возраст сказывался. Если до 60 лет я был уверен, что при необходимости унесу и пострадавшего, и его рюкзак, то после 60 и свой рюкзак стал проблемой... Но «выживать» надо (к этому времени меня перевели на полставки), и мы стали искать работу на месте. Я устроился в коммерческий институт, который создали у нас в городе, и подрабатывал по договорам.

До последнего времени считалось, что на второй гряде Крымских гор карст развит относительно слабо. Но внезапно в газете «Крымская правда» появилась заметка о том, что при проходке канализационного коллектора глубокого заложения в Симферополе «вскрыта подземная река». Мы запросили редакцию, откуда эти данные. Оказалось, что при проходке головной части коллектора из трещинных зон в моноклинально падающих на север палеогеновых известняках действиительно наблюдались значительные водопритоки. А подземные реки – это «поэтический вымысел» корреспондента.

Мы немедленно связались с проектировщикам. Оказалось, что проблемы действиительно есть: при выходе в долину Салгира коллектор проходит по аллювиальным отложениям, постепенно приближаясь к поверхности. Ознакомившись с проектом, мы дали заключение, что в районе железнодорожного вокзала над ним возможны обрушения, а при проходке под железнодорожными путями станции Симферополь – аварии...

Здесь «зашевелилась» администрация. Начались совещания и комиссии. А коллектор продолжали строить, пока в предсказанном нами месте не произошел провал (к счастью над ним находилось нежилое здание). Стройку остановили и привлекли нас к разработке дополнений к проекту.

Вот тут-то и пришлось помучиться... Коллектор уже выведен на такие отметки, которые не дают простора для маневра. Материалов бурения почти нет, денег для бурения новых скважин – тоже... Большую помощь в работе оказала опытный гидрогеолог Инна Андреевна Никифорова, работавшая в лаборатории Галины Николаевны в КИПКСе. Она вспомнила о структурных скважинах, которые бурились в 1950-е гг. на севере города. Наконец, новая трасса выбрана и согласована. Но мы предупредили, что при проходке возможны неожиданности. И они не замедлили появиться: перед железнодорожным вокзалом был отмечен усиленный водоприток в тоннель, связанный не только с аллювиальными водами, но и с подтоком карстовых вод по разломам. Попытки пройти

этот участок с замораживанием долго не давали результата. При проходке коллектора под железнодорожными путями пришлось даже останавливать движение поездов.

Но самое неожиданное ждало нас в шахте за путями: проходчики встретили в аллювиальных отложениях сливные песчаники, которые не берут отбойные молотки... Эта находка поставила в тупик не только проходчиков. Лучшие геологи города ломали над нею головы, так как в геологическом разрезе на таких отметках песчаников нет. Лишь просмотрев описания старых буровых скважин, мы нашли их на левом борту Салгира, но в полукилометре от дна долины и в 40 м выше по разрезу. Это оказался древний оползень, захороненный в аллювии... Чтобы пройти коллектор, на территории вокзала пришлось применять взрывы.

Сооружение коллектора помогло нам в организации рационального освоения закарстованных территорий Крыма. Администрация автономной республики обычно не очень прислушивалась к рекомендациям геологов. Тогда я использовал опыт А.Е. Ферсмана, который в 30-е годы при изучении апатитов Кольского полуострова убедил Сергея Мироновича Кирова, тогдашнего секретаря Ленинградского обкома партии, обязать своих сотрудников пройти «ликбез» по геологии. С этого времени отношение к геологам изменилось...

Для «воспитания» администрации Крыма мы с Галиной Николаевной написали и издали за свой счет небольшую книжку «Карстовая республика» (1996). В ней, кроме новейших данных о карсте Крыма, были разделы «водо-, сельско-, лесохозяйственное, промышленное и инженерно-строительное освоение закарстованных территорий Крыма», а также «проведение на них горнодобывающих и рекреационных работ» и «освоение подземных пространств».

Книжка особого успеха у чиновников не имела: «Вот если бы с цветными фото...», – сказали нам... Однако авария коллектора и наш доклад о карсте Крыма в ОКСе республики помогли утвердить разработанную Галиной Николаевной комплексную программу исследований карста Крыма...

Успешно шла работа и над подготовкой задуманной нами работы по ГОСТу «Карст». Подобной работы нет еще нигде в мире. Его появление было бы существенным прорывом в инженерной геологии — мы бы лучше понимали друг друга, так как одно понятие «карст» имет в литературе до 60 определений... О необходимости упорядочения терминологии карста неоднократно говорил наш учитель Г.А. Максимович, однако идея подготовки такой работы целиком принадлежит Гале. Когда я показал ей изданную в Москве нашу книгу «Терминология карста» (1991), она сперва сказала «Молодцы». Я был горд ее похвалой, не зная еще, что последует дальше. А дальше она сказала, что это только первый шаг; второй шаг — «Толковый словарь», где термины, выбранные из предыдущей работы, поясняются формулами, графиками, рисунками; третий шаг — подготовка ГОСТа «Карст», где сотня наиболее употребляемых в инженерной геологии терминов получает нормативное определение, которое на срок действия ГОСТа становится законом.

Подготовка «Толкового словаря» — длительная работа. И поэтому Галя предложила сразу приступить к разработке ГОСТа. Она съездила в Киев, догорилась с НИОСПом и работа началась. Тезаурус и первый вариант ГОСТа (111 наименований) мы подготовили и согласовали быстро. Заминка вышла при переводе на украинский язык. \*\*\* Я предложил, чтобы вариант перевода готовился у нас. Но Киев отказал: Крым — «русскоговорящая» территория, и передал проект ГОСТа во Львов. Когда я посмотрел их перевод, у меня волосы встали дыбом... Приведу только один пример. Во всех европейских языках эквивалент термина «воронка» — «лийка». Львовяне вытащили откуда-то староукраинский

 $<sup>^{***}</sup>$  ГОСТ готовился в двух вариантах: на государственном языке (украинский, левая колонка) и на «иностранном» языке (в нашем случае — русский, правая колонка).

термин «вырва»... Я забраковал весь перевод. Мы передали на рецензию наш вариант в Институт языкознания («мовознавства...») в Киеве и 95% наших терминов было принято... Вот вам и «русскоговорящий Крым», господа...

К сожалению, реализовать комплексную программу и выпуск ГОСТа (он уже был подписан к печати) помешал наш отъезд из Украины в 1997 г.

#### 1995 г.

Весной 1995 г. мой сын Юра начал работы в США. Используя методы, разработанные при изучении пещер России, Украины и Венгрии, он исследовал там геологическое строение горы Яка, которую правительство США планировало использовать для захоронения ядерных отходов. В США насчитывается более 100 атомных реакторов, «производящих» до 50 тыс. тонн отходов в год. Более 40 лет ученые США обсуждали различные варианты захоронения ядерных отходов (на морском дне, в полярных ледовых шапках, в толщах каменной соли, в ближнем космосе). В 1982 г. конгресс принял закон о «постоянном геологическом захоронении». Кандидатом для такого захоронения выбрана гора Яка в штате Невада. Отходы планируется захоранивать практически «навечно»; при этом геологическая среда должна обеспечить изоляцию радиации от среды обитания человека на период 10 тысяч лет.

Гора Яка сложена мощной (до двух километров) субгоризонтальной слоистой толщей вулканических туфов (спекшийся при высокой температуре и раскристаллизовавшийся вулканический пепел). Здесь чрезвычайно низкий уровень подземных вод (600-900 метров от поверхности земли). На глубине породы цеолитизированы (цеолиты являются эффективными сорбентами радионуклидов).

В результате проведенных исследований выяснилось, что Яка — район молодого вулканизма, где выявлены тектонические движения и сейсмическая активность. В июне 1992 г. здесь произошло землетрясение мощностью 5,6 балла. В геологическом прошлом на поверхность горы периодически изливались термальные воды. Вероятность повторения таких событий в будущие 10 тыс. лет близка к единице, и поэтому гора Яка мало пригодна для захоронения ядерных отходов. Проект полной стоимостью более 60 млрд. долларов разрабатывал «тупиковую линию», не имея запасных вариантов...

ПРЕДКИ. Возвращаясь из Америки, Юра обратился в военный архив в Москве, и запросил «Послужные списки» моих дедов. И мы узнали то, что в 1930-е гг. тщательно скрывалось...

Мой дед по отцу, Дублянский Иван Семенович, православный, из потомственных дворян Черниговской губернии, генерал-майор, служил в разных должностях в Приамурском и Киевском округах, участвовал в Брусиловском прорыве, кавалер нескольких орденов и медалей. После революции служил в штабе Одесского округа.



Мой дед по матери, Пятницкий Николай Петрович, православный, из потомственных дворян Смоленской губернии, полковник, служил в разных должностях в Киевском округе, участовал в Турецкой войне 1877-1878 гг., кавалер нескольких орденов и медалей, скончался от туберкулеза в 1904 г.

По «Малоросскийскому Родословнику» В.Л. Модзалевского (1908) Юра проследил историю рода Дублянских на протяжнии 4-х веков. Он сущестовал на территории Малороссии и внесен в родословную книгу Новгород-Северского Депутатскго Дворянского Собрания. На основании этих документов, поданных в Герольдию Дворянского Собрания, мы 11.07.1996 г.

получили диплом о дворянстве (№ 1241).

В 1997 г. я совместно с О.Д. Абакумовой стал учредителем Крымского дворянского собрания и регулярно участвовал в его работе, в Перми — работал в дворянской инициативной группе (председатель В.К. Татищев), а Юра — в Новосибирском дворянском собрании (председатель В.А. Быков).

КИСЕЛЕВ. Утром нас разбудил телефонный звонок: погиб Киселев... Владимира Киселева, одного из самых выдающихся спелеологов-исследователей нашей страны, знали все. На его счету свыше 500 экспедиций в 300 пещер бывшего Советского Союза. Его спелеодеятельность была исключительно многобразной и продуктивной. Вспомним только отдельные ее вехи. Это работа в пещерах (первопрохождения, погружения в сифоны, топо- и фотосъемка, выполнение спецнаблюдений, экскурсии с инстранцами и пр.) в центре и на севере России, на Урале, в Сибири, на Северном и Западном Кавказе, в Западной Украине, в Крыму, в Абхазии, в Грузии, Армении. Это самые «глубокие» спуски в пещеры (-970 м, Илюхина, Арабика).

Это 167 погружений в 118 сифонах 46 пещер (62 первопрохождения), в том числе в самые длинные в США (Мэдисон-Блю, 450 м; Девилс Ай, 540 м) и самые глубокие (Мчишта, -40 м; Гегская, -55 м). Это выдающееся погружение на дне шахты Солдатская (Крым, -500 м), прохождение четырех сифонов в шахте Илюхина (Арабика) и сухих полостей между ними, узких сифонов с раскопками ила на дне в пещере Алешина Вода (Крым), открытие за коротким входным сифоном (10 /-1) 11-километровой пещеры Хабю (Абхазия). Володя участвовал в спасательных работах в шахтах Майская, Мчиш, Назаровская, Ручейная и в г. Спитак (после землетрясения 1988 г.).

Владимир Киселев достойно представлял нашу страну за рубежом. За 19 лет он 34 раза побывал в 18 странах Мира (Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Канада, Италия, Испания, Непал, Польша, Словакия, Словения, США, Франция, Чехия, Швейцария, Эфиопия). Каждая поездка — это встречи с десятками спелеологов, выступления с докладами, показ слайдов, обмен литературой, спуски в десятки пещер.

В 1980-90-гг. Киселев активно работал в комиссиях Международного Союза Спелеологов: библиографии, условных обозначений, обучения, спелеодайвинга. Володя участвовал в приеме в СССР всех спелеологов, приезжающих как по линии Академии Наук (Гарни, США; Эразо, Испания; Триммель, Австрия; Форд, Канада и др.), так и по спортивным делам. Он был настоящим «полпредом» отечественной спелеологии, безусловно, самым известным спелеологом России за рубежом, достойно представлявшим ее в десятках спелеоклубов Мира.

Меня связывала с Володей многолетняя творческая дружба. Он был е д и н с т в е н н ы м из знакомых мне спелеологов (включая даже В. Илюхина), кто откликался на письма сразу и всегда присылал больше материалов, чем я просил... Его смерть в сифоне одной из пещер Пинежья – огромная потеря для всей нашей науки...

СУРБ-ХАЧ. Летнее поле мы провели на совершенно новом объекте. В Крыму много памятников архитектуры разных времен и народов. Один из самых интересных – армянский монастырь Сурб-Хач у Старого Крыма. Его давно иследовали наши археологи.

Неожиданнно моя бывшая студентка привела ко мне в лабораторию руководителя Армянского общества Крыма. Эта немногочисленная и, как потом выснилось, небогатая организация стояла перед проблемой: чтобы начать благоустройство монастыря, надо иметь заключение о его геологических, гидрогеологических и инженерно-геологических условиях. Такие работы обычно выполнял УкрГИИНТИЗ, который запросил за нее такую сумму, которой у Общества не было. Мой авторитет в Крыму очень высок, и кто-то посоветовал обратиться в нашу лабораторию. Я за подобные работы обычно не брался, но сейчас рядом была Галина Николевна, которая имела опыт таких исследований.

Договорились и о стоимости работ: мешок риса и автомашина для доставки отряда с оборудованием на место работ и обратно...

Монастырь расположен на северном склоне восточной части Крымских гор, где нет карстовых массивов. Поэтрому я слабо знаком с геологией этого района (бывал только в Старом Крыму, в доме-музее и на могиле Грина...). Здесь развиты моноклинально залегающие верхнемеловые отложения, представленные мергелями с прослоями песчаников и алевролитами. Речные долины ограничивают небольшие холмы, на северном склоне одного из которых в лесу и расположен монастырь. На склоне выходит небольшой каптированный источник, но старые фонтаны внутри монастыря не работают.

Несколько дней мы потратили на рекогносцировки, выходя далеко за пределы интересующей нас территории. Как обычно, работу делаем с топопривязкой, но на сей раз теодолитной. Ребят приходится учить (они уже забыли то, что знали на первом курсе...). Затем проводим опыт с окрашиванием источника и начинаем детальную съемку зданий монастыря. Попутно намечаем точки ручного бурения и отбора проб. Вот здесь пригодились лежавшая много лет без дела инженерно-геологическая лаборатория Литвинова... Постепенно накапливался материал для четырех крупномасштабных (1:2,000) карт: коренных и четвертичных отложений, гидрогеологической и инженерно-геологической.

Затем я оставил ребят бурить ручным буром скважины, отбирать и обрабатывать пробы. Попутно поставил еще одну, пока совершенно неясную задачу: склоны холма покрыты какими-то бугорками, похожими на стуктуры оползания. Что это? «Озадачив» их, я улетел в Одессу на заседание совета по защите диссертаций. На спуске я поскользнулся и немного повредил сломанную несколько лет назад в кисти правую руку. Ее «срастили» неудачно и она очень мешала мне под землей. Приехал я в Одессу с рукой на перевязи...

Пока ехал поездом туда и обратно, думал над поставленной студентам задачей. В беседе с моим спутником, профессором В.Н. Соломатиным пришло решение: вероятно, это солифлюкция, «течение» грунтов в перигляциальных условиях... Этот неизвестный мне факт свидетельствовал о довольно суровом климате Крыма в отдельные эпизоды четвертичного времени. Он подтверждал наши представления о роли оледенения в формировании нивально-коррозионых полостей Горного Крыма... Вернувшись в Сурб-Хач, я порадовал ребят.

Сотрудница Галины Николаевны И.А. Никифорова помогла нам в оформлении карт; наш отчет был принят с отличной оценкой; ребята через год защитили по нему три дипломные работы. А мешок риса в поле мы не одолели и «подкормили» им сотрудников кафедры...

#### 1996 г.

Мои полевые работы осложнились: из них «выпали» сперва Боря Вахрушев, а затем и Гена Амеличев. Надо сказать, что этому немало способстовал я сам... Деканом географического факультета СГУ с 1967 г. был его выпускник, керченский геолог Иван Григорьевич Губанов. Существенных претензий к нему со стороны руководства университета и коллектива не было, однако годы брали свое... На новый срок готовились несколько претендентов. Я хорошо знал этих коньюнктурщиков и был не в восторге от открывающихся перспектив... Серьезно поговорив с Борей Вахрушевым, я убедился, что он готов отложить на несколько лет свои личные научные планы и взяться за эту нелегкую работу.

После разговора с ним я пошел к ректору, которым стал бывший первый секретарь Крымского Обкома КПСС, затем Председатель Верховного Совета Автономной республики Крым, Николай Васильевич Багров. Я уважал этого человека, прошедшего

сложный путь партийного деятеля в один из самых трудных периодов истории страны. Об этом он хорошо рассказал в книге «Крым. Время надежд и тревог» (Симферополь, 1995). Но я знал его потенциал как научного и вузовского работника... Он любил Крым и крымский университет. Предложенная мною кандидатура была неожиданной.

Николай Васильевич спросил прямо: «А сможет ли?». Я ответил: «Во время известных Вам событий 1968 г. в Чехословакии Вахрушев со своим соединением был высажен в Болгарии, довел его до Праги и вернул на родину без потерь... С факультетом он справится». Вскоре Б.А. Вахрушев был избран деканом факультета. †††

КРЫМ-5. Полевые работы продолжались на смещенных массивах северных склонов и южных обывов ЮБК. В этом году их вел Вахрушев, я же выезжал на самые интересные и «спорные» объекты.

В знаменитом пионерлагере «Артек» нас интересовали находящиеся в море, в нескольких сотнях метров от берега, скалы-отторженцы Адалары. Мы объехали их на лодке (я не садился за весла более 30 лет...), прошли по тропе по склонам одного из них, где когда-то был ресторан, наметили, что надо делать дальше. А нужно было многое: построить батиметрическую карту между останцами и до берега, «связать» останцы с Пушкинской и Генуэзской скалами-отторженцами у Гурзуфа и Артека, изучить их трещиноватость, провести маршруты по сложенным таврикой склонам до Бабуганского массива... Я «озадачил» всем этим Борю, мы потолковали о его докторской диссертации (эти беседы традиционно велись уже несколько полевых сезонов). А затем я посетил еще несколько объектов, на которых не был раньше.

Один из них — дворец царя Александра III над Массандрой. Там много лет была госдача, да и сейчас доступ разрешен только в его нижнюю часть. Я приехал как раз в момент, когда нынешние «хозяева» уезжали. Проведя глазами их пышный кортеж, я подошел к КПП. Там сидел толстый полковник, который сперва принял меня не очень любезно. Но когда «профессор» и «академик» показал ему свои документы (и головку специально заготовленной бутылки из полевой сумки), он «оттаял» и даже отвез меня на мотоцикле к тропе, по которой любил ходить царь.

По преданию Александр III поднимался к первой скале-отторженцу, выпивал там рюмку водки, которую наливал из специального штофа его адьютант, кричал «ура» и шел дальше. У второй скалы он выпивал вторую рюмку, кричал «браво» и довольный спускался вниз. Скалы сохранили эти названия до наших дней.

Так как адьютанта у меня не было, я повторил царский променад без рюмки. Выйдя на скалы, я сам был готов кричать «ура»: передо мною был небольшой амфитеатр между двумя контрфорсами. Правый слагали юрские известняки, самым верхним выходом которых и была скала «Браво». Левый контрфорс был лишен известняков (от них осталась только шапка в виде скалы «Ура»). Сами известняки лежали в виде груды глыб на дне амфитеатра...

Я вспомнил свои встречи со специалистами по землетрясениям, москвичом А.А. Никоновым и иркутянином В.П. Солоненко. Они много рассказывали о «сорванных» землетрясениями и преремещенных на десятки километров вершинах Памира и Забайкалья. Сейчас передо мною типичный для крымских масштабов пример... Я спустился вниз в хаос, замерил размеры и ориентировку слагающих его глыб и довольный нырнул под проволочное ограждение госдачи... Обработав свои замеры методами

<sup>†††</sup> Географический факультет под руководством Б.А. Вахрушева успешно развивается. Вахрушев в 2004 г. успешно защитил докторскую диссертацию «Карстовый геоморфогенез Крымско-Кавказского горнокарстового региона». Наши творчески связи не нарушились: мы опубликовали вместе несколько монографий. Сейчас в Крыму и в Киеве на государственной основе создан Институт спелеологии и карстоведения. Его руководители – мои ученики Климчук, Вахрушев, Амеличев... Они реализуют то, о чем Борис Николаевич Иванов мог только мечтать в далеком 1958 г. Мне радостно за них и немного грустно: ведь в создании нового института есть частица и моего труда...

математической статистики, я с удовольствием убедился, что в залегании глыб имется порядок: они явно сброшены с левого контрфорса...

Вторым объектом была таинственая гора Кастель над Алуштой. Приезжая в Алушту купаться, я часто глядел на ее профиль с непонятной выемкой в верхней части. Но Кастель – лакколит и не моя область научных интересов. Сейчас же меня интересовали следы древних гравитационных движений в *любых* породах, в том числе и в изверженных...

Еще академик Кеппен описывал на склоне Кастеля «вулканическую трещину». Позже в нее пытались спуститься солдаты, обслуживающие сооруженный на вершине горы локатор. Здесь мне повезло меньше. Майора, обслуживающего локатор, не было, на замещающего его лейтенанта мои «верительные грамоты» большого впечатления не произвели. Очередная бутылка помогла частично: мне было разрешено заглянуть в таинственную трещину только во время перерыва в работе локатора. «Услышишь сирену – беги», – напутствовал меня лейтенант. Я спустился к трещине, замерил ее элементы, убедился, что она не вулканическая, а гравитационная. Но тут раздался противный вопль сирены... Чтобы избежать облучения, я, не разбирая дороги, бросился вниз, к морю.

КРЫМ-6. Летом состоялся неожиданный выезд в Севастополь, в Балаклавское рудоуправление. Оно решило «запустить» для производства флюсовых известняков Гасфортский карьер в бассейне р. Черной. Проект был составлен, как всегда, без учета его «карстовой» природы. Но долина р. Черной — основной резерв водоснабжения Севастополя. Пришлось немало повозиться, чтобы доказать, что расчет загрязнений «по фронту» карьера в карсте неправомерен. Загрязнения будут поступать концентрированно, из нескольких трещиноватых и закарстованных зон. При этом их величины во много раз превысят допустимые...

Обсуждение, в котором участвовали представители правительства, приняло очень острый характер. Между прениями мы совершили небольшую экскурсию по Балаклаве, прежде закрытой для посещения (здесь находилась база подводных лодок Черноморского флота).

Экскурсию вел я. Когда мы подошли к знаменитым генуэзским башням, возвышающимся над бухтой и уцелевшим в Великую Отечественную войну, я вспомнил далекий 1937 год... Тогда мы с родителями приехали в Балаклаву из Севастополя на трамвае и я шагал по склону, гордо распевая только что появившуюся песню «Широка страна моя родная».

Мое заявление «Здесь я был 60 лет назад», – вызвало реплику у проходивших девушек: «А он неплохо сохранился»... И это было действительно так: мы бодро поднялись на крутой склон, обошли по заброшенной «следовой полосе» пограничников бухту, вышли на берег Черного моря. Действительно, и страна стала не такой «широкой», и вокруг стояли покрытые пятнами сурика, какие-то «облезшие», много хуже соханившиеся корабли украинского флота...

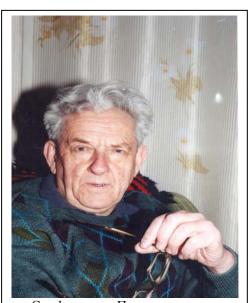
В конце 1996 г. произошло еще одно событие, которое подтолкнуло нас к важному решению. По опыту России украинское правительство решило создать у себя МЧС – министерство чрезвычайных ситуаций. В конце года остались деньги и МЧС провело огромное, неуправляемое совещание (500 участников...). На доклад каждому давалось 10 минут. До меня выступило около пятидесяти человек, все тужились, но кое-как говорили по-украински.

Я свободно владею украинским языком, но доложил ситуацию с карстом Украины порусски. В президиуме появился один из членов Правительства. Он прервал меня и заявил: «Чому ви докладаете не рідною мовою?». Я ответил, что «слишком люблю язык Шевченко и Леси Украинки, чтобы говорить на нем так, как члены Вашего правительства». От возмущения Василий Васильевич стал заикаться и перешел на

русский... Началась перепалка, в конце которой я спросил, помнит ли он сказки Киплинга? Он возмутился: «До чого тут казки?». Тогда я напомнил ему слова мудрой черной пантеры Багиры на совете распавшегося племени волков: «Вы хотели свободы? Еште ее, о волки...». И ушел с трибуны.

По дороге в Крым у меня было достаточно времени, чтобы еще раз обдумать, куда идет «украинский поезд». Вернувшись домой, я попросил Галю сесть за стол и написать расписку. Она удивилась, но была еще больше поражена, когда я продиктовал ее содержание. Оно было примерно следующим: «Я, Дублянская Г.Н., обязуюсь «не пищать», как бы ни скложилась наша жизнь при переезде в Пермь». Она посмотрела на меня, и спросила: «Ты это серьезно?». Я ответил одним словом: «Абсолютно»... И мы начали прорабатывать эту идею.

В конце 1996 г. я поставил перед Госкомприроды Крыма вопрос о создании банка данных по карстовым полостям Крыма. Единственное условие — представление в постоянное пользование компьютера. В ноябре 1996 г. компьютер был поставлен и начата работа над кадастром.



Симферополь. Перед отъездом в Пермь. 1997 г.

#### 1997 г.

КРЫМ-7. Галя первой завершила свои дела и уехала в Пермь. Это было непросто, так как за 15 лет многое связало ее с Крымом. В 1982-1985 гг. она работала старшим научным сотрудником отдела геодинамических процессов ИМР МинГЕО УССР и занималась подтоплением; в 1985 г. по предложению Крымского обкома КПСС перешла Симферопольский Днепропетровского филиал инженерно-строительного института, который в 1990 г. был преобразован в Крымский институт природоохранного и курортого строительства. В КИПКСе она работала доцентом кафедры оснований и фундаментов; с 1990 по 1997 гг. – доцентом, профессором, заведующей созданной ею совместно с ректором А.П. Трощеновским кафедры инженерной экологии, в 1995 г. – проректором по научной работе.

В 1990-1993 гг. она работала над докторской диссертацией «Парагенезис карст — подтопление»,

которую успешно защитила в 1994 г. в Институте геологических наук АН Украины в Киеве. Таля опубликовала лично и в соавторстве более 150 научных работ по геологии, гидрогеологии, карсту, подтоплению, охране геологической среды. В их числе находились монографии «Методические указания по составлению карт пообластного инженерногеологического районирования по степени подтопления территорий под влиянием естественных и техногенных факторов масштаба 1 : 200.000» (1986), «Картографирование, районирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий» (1992), «Карстовая республика» (1996). В 1987 г. она выступила инициатором подготовки карты распространения карстующихся пород на территории СССР масштаба 1 : 2,500,000, а в 1993 г. – России (1 : 5,000,000).

Она разработала методику составления карты и координировала работы по ее составлению специалистами 25 организаций разных министерств и ведомств бывшего

<sup>\*\*\*</sup> Мы еще не знали, что в связи с отсутствием договора Украины и России о взаимном признании научных степеней и званий ее придется перезащищать в 1998 г. в ВАКе России в Москве.

СССР. Результаты этой работы доложены на международном симпозиуме «Инженерная геология карста» (Пермь, 1992). С ее авторством подготовлена карта карста СССР в обзор ЮНЕСКО в масштабе 1 : 40,000,000 (Пекин, 1985).

В 1990 г. она организовала в НИЧ КИПКС научно-исследовательскую лабораторию по геоэкологическому картированию урбанизированных территорий. В 1995-1997 гг. под ее методическим руководством и при непосредственном участии подготовлен комплект карт по карсту и подтоплению территории Крыма (1 : 1,000,000 и 1 : 200,000); г. Симферополя (1 : 25,000); участков городов Севастополя и Симферополя (1 : 2,000).

Галя была председателем геоэкологической комиссии научно-методического совета КИПКС, в 1995-1997 гг. — членом экспертного совета ВАК Украины, в котором обеспечивала специальность «инженерная экология» по техническим наукам. В 1996 г. она была одним из инициаторов открытия советов по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальностям: «Инженерная экология», «Промышленное и гражданское строительство», «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». Она — лауреат Государственной премии республики Крым (1994 г.); членкорреспондент Экологической академии Украины (с 1993 г.) и Крымской Академии наук (с 1995 г.)...

Мы с ней составили великолепный учебно-научно-производственный «тандем» (я больше теоретик, она – организатор и практик), которому доступно решение очень многих проблем. Доказательство этому – опубликованные нами совместно работы (около 100).

Мне удалось уехать в Пермь только в начале июня, так как надо было завершить много неотложных дел (лекции, защита дипломов, упаковка и отправка двух пятитонных контейнеров, продажа квартиры, прощание с могилой Любы, с друзьями и пр.). До отъезда я успел подготовить и передать в Госкомприроды АРК «свой прощальный поклон» – компьютерный вариант кадастра карстовых полостей Крыма. Этот «поклон» имел объем около 500 страниц и состоял из шести глав (принципы выделения закарстованных территорий; карст Крыма; история исследования карстовых полостей Крыма; генеральный и природоохранный кадастры; использование карста в практических целях). Кадастр содержал сведения о почти 1000 известных на то время полостях Крыма. Сейчас его активно дополняет мой ученик Г.Н. Амеличев. Ни по одному из карстовых регионов бывшего СССР такой кадастр так и не создан...

Приходилось заниматься и незапланированными делами. Это был прием в Крыму американского карстоведа У. Холлидея, и выезды в карстовые районы Крыма в связи с тем, что талантливый журналист Т. Маева задумала телевизионный сериал «Карст Крыма». Мы посетили с ней и начальником КСС Крыма, моим бывшим студентом Володей Кузнецовым Караби, Красную пещеру, Басман... И не моя вина, что отдельные фрагменты этих фильмов смотрятся не как прощание Дублянского с Крымом, а наоборот...

А затем было настоящее прощание. Меня провожало много студентов, прибежал и Андрей. «Юрский период» в моей жизни окончился. Поезд уносил меня с Украины в Россию. Начинался мой «пермский период»...

Мой «СГУ-шный этап жизни» был весьма продуктивен: за 24 года я опубликовал лично и в соавторстве 390 работ общим объемом 450 п.л. В их числе 29 крупных работ. Это научные монографии «Карстовые пещеры и шахты Горного Крыма» (1977), «Карстовые пещеры Украины» (1980), «Изучение карстовых полостей и подземных вод карстовых массивов Западного Кавказа» (1980), «Крупнейшие карстовые пещеры и шахты СССР» (1981), «Четвертичные известковые туфы Горного Крыма» (1981), «Проблемы изучения карстовых полостей гор южных областей СССР» (1982), «Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа» (1985), «Рекомендации по проведению инженерногеологических изысканий в карстовых областях» (1986), «Комплексные карстолого-

спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа» (1987), «Крымская спелеопровинция» (1987), «Спелеопровинции Большого и Малого Кавказа» (1987), «Проблемы рационального использования и охраны геологической среды Крыма» (1990), «Влияние деятельности человека на карст» (1990), «Терминология карста» (1991), «Терминология спелеологии» (1991), «Инженерно-геологическое районирование территории горного известнякового карста» (1991), «Картографирование, районирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий» (1992); 4 учебника для спелеологов: «Методика описания пещер» (1980), «Путешествия под землей» (1981), «Спелеология» (1989), «Спелеотуризм» (1973); две популярные работы: «Пещеры Крыма» (1977), «Карстовая республика» (1996). Написано 40 отчетов объемом свыше 220 п.л.

Эти годы я был членом редколлегии сборников «Пещеры» (с 1978 г.) и «Свет» (с 1991 г.); рецензентом монографий Н.А. Гвоздецкого «Карст» (1981), А.И. Печеркина «Геодинамика сульфатного карста» (1986), Ю.И. Берсенева «Карст Дальнего Востока» (1989), Ю.А. Полканова «Минералы Крыма» (1989); научным консультантом Украинской географической энциклопедии (1978-1990 гг.).

В 1972-1992 гг. я был куратором Министерств геологии УССР и СССР, а также ЦС по туризму ВЦСПС по изучению карстовых полостей, участвовал в работе экспертных советов и комиссий разного уровня, входил в состав ряда правительственных комиссий. Мне довелось выдать более 50 заключений и 500 консультаций по вопросам гидрогеологии и инженерной геологии карста. Эти работы помогали в решении основных научных проблем, которыми я занимался.

В 1966-1988 гг. я работал в ряде комиссий Международного союза спелеологов (терминологии, библиографии, условных обозначений, физико-химии карста, истории спелеологии). В 1982-1988 гг. я официально представлял Советский Союз в МСС и был инициатором подключения специалистов бывшего СССР к международным программам «Химическая денудация», «Изменения среды карстовых районов», «Палеокарст», «Многоязычный спелелогический словарь», «Геология, климат и формирование карста», «Глобальный карст» и пр. Знакомя специалистов дальнего зарубежья с успехами отечественного карстоведения, я опубликовал в Австрии, Англии, Болгарии, Венгрии, Германии, Италии, Польше, Словакии, США, Франции, Чехии, Югославии, более 50 научных и научно-информационных статей на болгарском, чешском, английском, немецком, итальянском языках.

На университетском этапе моя деятельность отмечена рядом наград: за успехи в развитии мировой спелеологической науки я награжден золотой медалью и почетной грамотой Международного союза спелеологов (1973); за достижения в исследовании карста и пещер СССР и научный вклад в теорию спелеоморфогенеза — почетным дипломом Географического общества СССР (1975); за успехи в педагогической работе — нагрудным знаком Минвуза СССР (1976 г.); за заслуги в области подготовки специалистов и развитие науки — орденом «Знак почета» (1981 г.) и медалью «Ветеран труда» (1985 г.), за открытие и исследование карстовых полостей Крыма и Украины — грамотой Президиума Верховного Совета УССР и памятной медалью «150 лет со дня рождения Н.М. Пржевальского» Географического общества СССР (1990 г.).

В 1993 г. я избран почетным членом Украинской спелеологической ассоциации; в 1993 г. мне присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Украины»; в 1994 г. за монографию «Картографирование, районирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий» (в соавторстве с Г.Н. Дублянской) присуждена Государственная премия республики Крым; в 1994 г. я избран действительным членом Крымской Академии наук и Академии наук высшей школы Украины.

В 1980-90-е гг. я выступал как один из организаторов Крымской академии наук, Крымского филиала Всесоюзного института карстоведения и спелеологии, соучредитель Крымского дворянского собрания.

# **Часть 4. Пермский этап (1997-2008)**

#### 1997-1998 гг.

Я уехал из Крыма поездом Симферополь-Пермь. Шел он почти три дня и у меня был простор для раздумий. Что ждет нас в Перми?

НА НОВОМ ПУТИ. Вопрос о переезде в Пермь имел свою историю. В 1992 г. переговоры об этом с нами начала супруга Г.А. Максимовича, Клара Андреевна Горбунова. После смерти Г.А. Максимовича и И.А. Печеркина именно она возглавила Институт карстоведения и спелеологии. Горбунова сохранила старые и создала новые контакты специалистов, занимающихся карстом, и вела переписку с учеными всего мира. \$\$\$ Однако в дальнейшем директором института стал А.Я. Гаев, что немало удивило знавших его карстоведов и спелеологов страны...

Клара Андреевна понимала значение нашего переезда в Пермь для кафедры и Института карстоведения. Она показала наше письмо проректору ПГУ Владимиру Ильичу Костицыну, и он поддержал ее. Однако неожиданно против выступила кафедра: в ход пошел термин «семейственность»...

В конце 1996 г. мы отослали второе письмо Владимиру Ильичу. Он показал его ректору и мы получили «добро» на переезд. Нам был выделен двухкомнатный блок в студенческом общежитии университета. Галина Николаевна была зачислена и.о. профессора на кафедру динамической геологии и гидрогеологии, которой заведовал А.Я. Гаев, меня ожидала должность профессора на кафедре инженерной геологии и охраны недр, которой заведовал В.Н. Быков. Мы знали этих специалистов много лет. Их интересы всегда были достаточно далеки от карста, хотя и соприкасались с ним.

Переезд в Пермь открывал новые возможности для теоретической работы, подготовки обобщений, которые уже давно «созрели». Кроме того, в Приуралье находится знаменитая Кунгурская Ледяная пещера...

Вот и знакомый вокзал. Меня встречают Галя, Николай с машиной и ... Гаев. Я несколько удивлен этим – мы с ним знакомы лишь по совещаниям. 10 минут – и мы в общежитии. Что ж! Начнем новую, «студенческую» жизнь...

Несколько дней проходят в обычной при переезде суете: получение контейнеров (эту нелегкую проблему мне помогли решить таможенники, которыми в Крыму неожиданно оказались мой бывший студент-заочник, а в Перми – студент-заочник И.А. Печеркина...); оформление прописки («регистрация»); хождение в банк за валютой (за проданную в Крыму квартиру) и пр.

Несмотря на сомнения Юры, наш переезд прошел благополучно: ничто не разбито, не пропало, не украдено... Это открыло для возможность приобретения квартиры, на которую, правда, придется еще поработать ...

Следующий важный момент — встреча с ректором, В.В. Маланиным. Я с ним лично не был знаком, хотя имел неплохие отзывы. Заходим с Галей в его кабинет. У двери нас встречает улыбающийся человек и очень по-человечески приветствует на пермской земле. Мы садимся втроем за стол и начинается неформальный разговор. Владимира Владимировича интересуют многие вопросы: как устроились, научные интересы, дети,

<sup>§§§</sup> Именно благодаря этому после смерти Г.А. Максимовича и К.А. Горбуновой их дети Николай и Елена смогли подготовить две биобиблиографических работы «Геолог-карстовед К.А. Горбунова» (2002) и «Георгий Алексеевич Максимович» (2004).

здоровье, увлечения... За ними я чувствую «системность» (то, что интересует ректора, характеризует меня как ученого и человека).

Затем следует неожиданный вопрос: «Как Вас проводили?». Я показываю письмо Председателя Совета министров Автономной респубики Крым А.Ф. Демиденко, в котором он выражает мне благодарность за многолетнюю плодотворную работу в Крыму.

Следующий вопрос уже «местный»: как я отношусь к тому, чтобы возглавить Институт карстоведения? Отвечаю честно: институт принять готов, если будет свободно место директора, но вести борьбу против Гаева я не буду. На этом прощаемся.

Через несколько дней Гаев предложил мне принять участие в его экспедиции на трассу газопровода. Пермская область имеет «линейное» строение: основные геологические структуры здесь тянутся с севера на юг, а трассы газопроводов пересекают их с востока на запад. То, что я увидел, поразило меня. Лес на склоне вырублен на 700-800 м. На поверхности обнажаются карстующиеся породы (в основном гипсы). В них прорезаны траншеи, в которые уложена глина, а на нее - газовые трубы. Сверху они тоже прикрыты глиной, но она местами «утекает» в трещины и карстовые полости. Тогда трубы «подвисают».

«А что же здесь происходит зимой?», – думаю я. Ведь газ идет под давлением, трубы горячие, снег тает, вода стекает по глине и поглощается в трещины, которые под глиной не видны... Спрашиваю А.Я. Гаева, в чем цель работ и видели ли карстоведы проект до начала его выполнения. Получаю неясный ответ.

На следующий день Гаев ведет меня в маршрут. Я сперва иду молча, хотя слышу пересказ учебника Максимовича в «студенческом» варианте. Проходим мимо воронки, из которой вытекает хилая струйка воды. «Это воклюз», – заявляет Гаев. Я не выдерживаю и выдаю «лекцию» о том, что такое воклюзы. Идем дальше. «Это типичная депрессия», – утверждает он. Я поясняю, что термин «депрессия» в мировой литературе до сих пор никем жестко не определен... Затем вижу, что споры бесполезны и смолкаю. И это директор Института карстоведения... Больно за Георгия Алексеевича...

На следующий день я, сославшись на здоровье, уехал домой. Но мне до сих пор не ясно, как можно было при прокладке газовых магистралей через карстовые районы Прикамья так решать эту пробему... Надо было до заполнения траншеи глиной провести комплексом методов (включая геофизику) ее детальную съемку, выявить все опасные места и класть трубы не на глину (еще Ф.П. Саваренский говорил, что это очень опасный в инженерной геологии материал...), а на бетонные опоры (анкеры). Сейчас все дальнейшие работы ведутся вслепую (что происходит под глиной – мы не знаем). И налаживать надо не «мониторинг трубы», а мониторинг опор... Впрочем, «русский мужик всегда задним умом крепок...».

Позже эта поездка еще не раз нам «икнулась». Мы с Галей выступили с ознакомительным докладом о выполненных нами работах на заседании кафедры динамической геологии и гидрогеологии. А.Я. Гаев обвинил нас в и «искажении идей Максимовича». Я ответил резко и по существу.

Знакомство с сотрудниками кафедры прошло нормально: меня знали почти все, я тоже знаком почти со всеми... В.Н. Быков сразу же попросил меня взять на себя подготовку сборника по совещанию «Инженерно-геологическое обеспечение недропользования и охрана окружающей среды», которое состоится осенью. Готовиться к лекциям мне почти не нужно (я получил курсы, которые читал много лет), и я с удовольствием берусь за эту знакомую работу, хотя меня смущает слишком общее название совещания.

<sup>\*\*\*\*</sup> К сожалению, за 10 лет вопрос о компетентном руководстве институтом не решен. Институт карстоведения и спелеологии и карстовые дела в стране сейчас испытывают значительные трудности. Ему нужен авторитетный руководитель, который четко знает, **что** и **как** надо делать на закарстованных территориях в нынешней геополитической ситуации...

Сборник посвящен памяти И.А. Печеркина. Мы выпустили его в срок. Моих «компьютерных знаний» еще не хватало для выполнения такой сложной работы и мне очень помогли И.И. и Е.В. Чайковские, с которыми у меня сложились очень хорошие отношения. А совещание оказалось очень важным для меня при вхождении в жизнь университета.

На совещание был заявлен доклад А.Я. Гаева и Л.В. Печеркиной об Игоре Александровиче. Мне он показался несколько формальным и я попросил у авторов разрешения участвовать в его подготовке. Доклад пришлось делать мне. Я выступал «без бумажки», разъяснил, почему имею моральное право говорить о И.А. Печеркине (30 лет знакомства, совместная работа в ряде международных организаций и пр.), привел статистические данные о его работах (анализ по разным направлениям), рассказал о поездке в Венгрию (где И.А. был после инфаркта). Я обычно хорошо контролирую аудиторию и понял, что доклад понравился. После него ко мне подходили многие и подтвердили мое мнение.

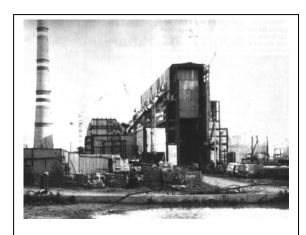
Неожиданным было предложение сотрудников библиотеки начать подготовку биобиблиографий ведущих ученых-карстоведов. Это было направление, которым я занимался много лет, и поэтому я с удовольствием продолжил его в Перми. В сборнике «Пещеры», который я через 6 лет перерыва «реанимировал», открыт мемориальный раздел «Памятные даты». Я собрал и опубликовал биографические данные многих ученых (Н.А. Гвоздецкий, О.Н. Бадер, Г.А. Бачинский, К.А. Горбунова, О.И. Домбровский, В.П. Душевский, Б.Н. Иванов, В.С. Лукин, Г.А. Максимович, К.А. Татаринов, П.Н. Чирвинский) и спелеологов (В.В. Давыдов, В.В. Илюхин, В.Э. Киселев, Фр. Хабе). Галя подговила аналогичные работы по Л.А. Шимановскому (1999), В.М. Литвину (2003) и В.Н. Дублянскому (2005).

Затем мы с Галей занялись сбором материалов к отчету по Пермской ГРЭС. Она располагается на левом берегу Камского водохранилища, в районе г. Добрянка, на водоразделе между притоками рр. Черная 1 и Черная 2. Станция вступила в строй в 1986 г. На ее территории расположено 9 объектов, влияющих на питание четвертичного водоносного горизонта (Камское водохранилище, шесть техногенных водоемов, подводящий и отводящий каналы). На них создана система водопонижения (47 водопунктов). Мы выполнили наблюдения за изменениями уровней, температуры и химического состава подземных вод.

Оценка изменений состояния подземных вод на этих объектах дана на начало строительства 1-й очереди (1975 г.), 2-й очереди (1987 г.) и на 1998 г. Основные сооружения Пермской ГРЭС располагаются перпендикулярно потоку. Это определяет их барражную роль, которая способствует развитию самоподтопления.

По синхронным замерам 14.09.98 г. температура подземных вод четвертичного водоносного горизонта за 23 года изменялась от 6,2 до 24,0, верхнепермского – от 6,1 до 15,0, верхнепермского-четвертичного – от 6,2 до 8,2°С. Гидроизотермы образуют широтные поля, параллельные отводящему каналу.

В четвертичном водоносном горизонте произошло резкое увеличение сухого остатка (с 90 до 198 мг/л), которое сопровождалось повышением содержания хлора (с 4 до 17 мг/л); в верхнепермском водоносном горизонте за этот период произошло снижение сухого остатка со 180 до 64 мг/л, с уменьшением содержания ионов хлора и сульфатов. Выявлено техногенное загрязнение четвертичного и верхнепермского-четвертичного водоносных горизонтов. Эффективность работы системы водопонижения оценена для главного корпуса и для котлована следующей очереди. Для поддержания уровней подземных вод на дне котлована необходимо бурение еще двух водопонизительных скважин с расходом не менее 8,6 л/с.



Главный корпус Пермской ГРЭС, слева 300-метровая труба, справа - подтопленная площадка 3-й очереди строительства.

Для контроля эффективности работы системы водопонижения, оценки экологического состояния поверхностных и подземных вод и обеспечения устойчивости ответственных сооружений наиболее необходимо не менее одного раза в 5 лет проводить анализ материалов режимных наблюдений. (К сожалению. в связи с уходом руководителя талантливого пенсию строительста В.А. Ладугина эти предложения так и не были выполнены).

Были и неожиданые результаты. При подготовке территории для строительства на ней был сведен лес и будьдозерами выведен на «нулевую отметку» рельеф нижних террас. Затем было начато строительство. Не знаю,

смотрели ли строители на прежние карты, но о б е 300-метровые трубы ГРЭС «посажены» на пересечениях линеаментов в тальвегах притоков рек и на бровках террас, фиксирующих древние разломы... Котлован для вагоноопрокидывателя (ГРЭС первоначально проектировалась на угле) был сооружен в ы ш е станции и сток из него идет под здание электростанции...

Деньги, полученные за продажу квартиры в Крыму и выполненный отчет позволили нам приобрести квартиру недалеко от университета. Однако произошло неожиданное: на первой же учебной практике Галя «поймала» клеща и заболела болезнью Лайма. Полтора года врачи не могли поставить диагноз и начать нужное лечение. Нам стоило больших трудов (и средств), чтобы привести ее в более или менее нормальное состояние. Однако ей пришлось выйти на инвалидность и перейти на 0,5, а затем и 0,1 ставки на кафедру инженерной геологии. Наши планы были нарушены. Она, как всегда, держалась очень стойко, но победить болезнь могла не всегда...

В 1998 г. мы завершили и опубликовали монографию «Теоретические основы изучения парагенезиса карст — подтопление» (11,0 п.л.), которая является итогом ее докторской диссертации.

#### 1999 г.

«Переходный» период прошел и можно было заняться моим любимым делом – карстом. Изучать его в поле я уже не мог, однако здесь был объект, достойный особого внимания: Кунгурская Ледяная пещера...

БАНК ДАННЫХ. После многочисленных реорганизаций Кунгурский стациионар в 1999 г. находился в ведении Горного института УрО РАН. Я предложил свои услуги директору института А.Е. Красноштейну. Он воспринял мои предложения осторожно. Как я понял позже, это было связано с бывшим директором стационара, В.Н. Андрейчуком, который находился в длительной командировке на Украине и в Польше. После того, как он окончательно решил свои личные проблемы (подлечился, получил польское гражданство и остался работать у М. Пулины в Сосновце), меня зачислили в штат стационара на полставки ведущего научного сотрудника.

Аркадий Евгеньевич вручил мне ключи от кабинетов ушедших из жизни В.С. Лукина и Е.П. Дорофеева: «Наводите порядок в бумагах и в документации стациионара», – сказал он

Сказать это было много легче, чем сделать... Основными сотрудниками стационара в это время был его директор, химик по образованию и завзятый спелеолог И.А. Лавров

(Белокрыс), его бывшая жена, геолог Наталья Лаврова, и несколько инженеров. Стационар был в глубокой разрухе: непрерывно возникали проблемы с электричеством, водой, отоплением, транспортом (машина ГАЗ-63 была отдана в аренду) и приезжающими спелеологами. Их с переменным успехом и постоянными жалобами на «непонимание начальства» решал И.А. Лавров.

Я собрал весь коллектив, рассказал о своих планах и поставил основную задачу: разобрать и перевести на электронные носители весь архив стационара. Первая (вероятно, вторая и третья) реакция была: «Это невозможно»... Но недаром русская пословица гласит: «Глаза боятся, руки делают»... С помощью сотрудников и студентовпрактикантов ПГУ были разобраны архивы стационара. Одновременно велись поиски заказчика (такую работу нельзя выполнить только на энтузиазме). Вскоре был заключен договор с Комитетом по природным ресурсам Пермской области и открыто скромное финансирование на три года (200 тыс. руб. в год).

Что же такое Кунгурская Ледяная пещера в конце XX в.? Успехи в ее исследовании впечатляли: первый план пещеры составил в 1703 г. сибирский географ С.У. Ремезов. К концу XVIII в. она упоминалась в 12 работах географического направления на русском, французском, испанском, немецком языках, а также на латыни. С этого времени все исследователи, проезжающие через Урал, считали обязательным побывать в ней.

В XIX в. Кунгурская пещера упоминается уже в 33 работах. И.С. Поляков выполнил первые археологические, а Е.С. Федоров – минералогические наблюдения в пещере.

В первой половине XX в. количество публикаций о пещере превысило 90. Появились работы по геологии района, о ледяном убранстве пещеры, ее биологии; подготовлены первые фотоальбомы и путеводители. В 1937 г. пещеру посетили участники 17 Международного геологического конгресса, которые оставили о ней восторженные отзывы.

В 1948 г., после ликвидации ЭОН, на базе Кунгурской пещеры возник Уральский филиал Кавказской комплексной научно-исследовательской карстово-спелеологической станции (ККНИКС) МГУ. Его первым научным руководителем стала известная исследовательница Урала, профессор, обаятельная Вера Александровна Варсанофьева. Хранителем научного потенциала и авторитета стационара многие годы оставался Вячеслав Семенович Лукин.

Во второй половине XX в. научные исследования пещеры продолжались. По ее геологии, гидрогеологии, геофизике, морфологии, микроклимату, отложениям, льдам, геохимии, биологии, истории развития туризма и охране опубликовано более 300 работ, а также несколько путеводителей и фотоальбомов. Кроме сотрудников стационара (В.С. Лукин, Д.В. Рыжиков, А.В. Турышев, Ю.А. Ежов, В.Н. Андрейчук, Е.П. Дорофеев и др.) в пещере работали ученые мирового класса Г.А. Максимович, А.А. Огильви, К.А. Горбунова, а также свыше 80 различных специалистов и спелеологов из Перми, Свердловска, Москвы, Новосибирска, Киева, Польши и др. В 1962-1996 гг. я так же неоднократно бывал в пещере и был хорошо знаком с работами стационара.

В 1997 г. ушел из жизни В.С. Лукин, затем не стало скрупулезного Е.П. Дорофеева, уехал на Украину, а затем в Польшу талантливый В.Н. Андрейчук, утонул в Сылве молодой И.И. Яцына... Постепенно полностью сменился коллектив стационара, ставший целиком «молодежным». В составе сотрудников стационара произошли существенные изменения: из него ушли И.А. Лавров, Ю.В. Кадебский, К.О. Худеньких. Директором стационара стала энергичная О.И. Кадебская, в него пришли М.С. Пятунин, П. Сивинских, Д.В. Наумкин, О.Ю. Мокрушина. Несколько лет, пока не был принят «драконовский» закон о гражданах других государств, приезжала работать с молодежью сотрудница Галины Николаевны, 75-летний гидрогеолог И.А. Никифорова из Крыма. В стационаре в разные годы работало до 20 студентов ПГУ. Но вместе с ушедшими не должны были

исчезнуть знания, накопленные коллективом стационара за 50 лет. И я выступил инициатором создания банка данных по Кунгурской пещере.

#### 2000 г.

В 2000 г. я договорился с издательством «Урал-LTD» в Челябинске о публикации огромной (500 с.) популярной работы «Занимательная спелеология» (29,3 п.л.). В ней рассмотрены разные аспекты спелеологии. Книга богато иллюстрирована.

Банк данных по Кунгурской пещере был подготовлен на электронных носителях; он состоит из 5 книг объемом 1460 с., включает 20 глав, обширный список литературы (393 источника), 213 рисунков и 287 таблиц. В декабре 2002 г. отчет был защищен на «отлично» и сдан в геологические фонды России (Пермь, Москва).

Собранные в нем материалы представляют собой огромную научную ценность. Переведенные в единую форму, стали доступными многолетние наблюдения. Это позволяет использовать их для решения новых геологических, гидрогеологических, палеогеографических, морфологических и биологических задач, в том числе - на базе совремнных информационных технологий.



Лед – основное богатство Кунгурской пещеры... 1999 г.

данных по Кунгурской отличающейся «консерватизмом» микроклимата, приобретает особое значение при решении региональных экологических проблем.

Кроме научных наблюдений на электронные были перенесены сведения истории развития стационара, списки всех его сотрудников, перечни опубликованных работ, списки фондовых материалов и заключениий, дававшихся в разные годы стационаром; были подготовлены и защищены отчеты по 3 2005 плановым темам (2002.гг.). Кадебская вела всю текущую работу

лаборатории – ремонт здания, ведение хоздоговорных тем и пр. На первом этаже разместился музей карста. О.И. Кадебская защитила диссертацию на соискание степепни кандидата географических, а Н.В. Лаврова - геолого-минералогических наук. Это были первые кандидаты наук «выросшие» в стационаре.

Руководство Горного института высоко оценило мою деятельность. А.Е. Крассноштейн писал: «В.Н. Дублянский, возглавив научное руководство Кунгурской лабораториейстационаром, проявил недюжинные организаторские способности и оказал неоценимую



помощь в становлении этого старейшего академического подразделения на Западном Урале. Его непререкаемый авторитет ученого, внутреннее обаяние интеллигентность И оказали большое влияние на формирование молодых научных сотрудников стационара. Его высочайшая требовательность к себе и окружающим, работоспособность, организованность, широкая эрудиция признанный авторитет в отечественной и мировой науке позволили создать на базе Кунгурской лаборатории одну из лучших в стране школу спелеологов и карстоведов».

Материалы по Кунгурской пещере были использованы нами при написании коллективной монографии. Так замкнулся круг исследований, начатых мною в 1958 г. в Крыму...

#### 2001 г.

В 2001 г. я был избран заведующим кафедрой инженерной геологии и охраны недр. На заседании «Большого совета» против меня выступил А.Я. Гаев, сказавший, что не знает моих инженерно-геологических работ... Я показал список моих работ по инженерному карстоведению (более 100...).

Не скажу, что я был хорошим заведующим кафедрой (это совершенно не мое направление деятельности). Но я успешно провел ее через сложные этапы переаттестации и юбилейных хлопот (70 лет геологическому факультету и 25 лет кафедре), перевел на компьютерную основу всю документацию, наладил учет публикаций. На одном из совещаний А.Я. Гаев публично извинился и сказал, что «недооценил меня...».

В 2001 г. была опубликованра монография В.Н. Дублянского, Г.Н. Дублянской и И.А. Лаврова «Классификация, использование и охрана подземных пространств» (13,5 п.л.). Она состояла включала 4 главы (проблемы классификации подземных простанств, их использование, охрана и классификация на Урале и в Приуралье), а также обширный спислк литературы (349 наименований). Это первая работа подобного рода в России. Кроме того в Москве с помощью проректора университета Дружбы народов А. Ефремова была опубликована монография «Карст Бзыбсгого массива» (9,77 п.л.)

#### 2002-2003 гг.

В 2003 г. Горный институт и ОАО «Пермтурист» совместно с администрацией г. Перми и управой г. Кунгур провели международную научно-практичкескую конференцию «300 лет научной и туристической деятельности Кунгурской Ледяной пещеры». Сборник к совещанию (22,3 п.л.) готовил я. Он включил 110 докладов представленных 90 авторами. Подготовка его проходиа очень напряженно и в результате я получил легкий инсульт.

В совещании я не участвовал (лежал в больнице), но по отзывам оно прошло очень хорошо. В середине 2003 г. я вернулся на должность профессора кафедры, но дожность заведующего сдал В.М. Шувалову.

В 2002 г. в Москве с помощью проректора университета Дружбы народов А. Ефремова была опубликована монография «Красная пещера» (11,2 п.л.)

В 2003-2004 гг. мы с сотрудниками стационара приступили к работе над коллективной монографией о Кунгурской пещере. Здесь уместно вспомнить историю. В 1965 г. на карстово-спелеологическом совещании в Москве В.С. Лукин попросил меня помочь в составлении плана монографии о Кунгурской пещере. Я подготовил черновик, по которому В.С. Лукин в Кунгуре составил первый план и «расписал» его по исполнителям. Выполнен он не был.

В 1982 г. на карстово-спелеологическом совещании в Крыму Лукин вторично попросил меня составить план рукописи и в Кунгуре подготовил второй «рабочий план». Выполнен он также не был.

В 1995 г. В.С. Лукин и В.Н. Андрейчук составили третий план и распределили его разделы по исполнителям. В связи с отъездом В.Н. Андейчука на Украину, а затем в Польшу и уходом из жизни К.А. Горбуновой, В.С. Лукина и Е.П. Дорофеева он так же выполнен не был...

В 1999 г. в вагоне Дзержинск-Пермь я составил четвертый план. В Кунгуре он был уточнен и начата работа по его реализации.

Первый этап работ — сбор и черновая обработка материалов всех наблюдений по Кунгурской пещере, был реализован при подговке банка данных. При написании монографии производилась «содержательная» обработка материалов (выделение статистически достоверных совокупностей, определение средних многолетних и месячных значений, построение корреляционных связей и пр.). Такая работа была выполнена по всем наблюдаемым параметрам (уровни и температура воды разных водопроявлений; температура, влажность, газовый состав воздуха; летняя и «зимняя» конденсация, изменения содержания льда; различные эксперименты и пр.).

Выяснилась неприятная особенность почти всех материалов стационара: ряды наблюдений «разорваны» – нет данных по целым месяцам или сезонам, часто изменяются места и сроки замеров. Выражаясь современным языком, отсутствовало четкое планирование эксперимента... Это очень затруднило дальнейшее использование данных часто уникальных наблюдений.

#### 2004 г.

В 2004 г. в Перми проходил международный симпозиум «Карстоведение – XXI век». В его Оргкомитете было много «мертвых» лиц. Проведение симпозиума реально «вытянул» В.Н. Катаев, а я и Галя помогали ему в подготовке сборников тезисов (3 п.л.), докладов (15 п.л.) и пленарного доклада о состоянии и задачах изучения карста на рубеже нового века. Симпозиум прошел хорошо. Для меня самым интересным было участие в нем директора Института карста в Постойной А. Кранча и армянских коллег.

К симпозиуму я и О.И. Кадебская опубликовали новый вариант научно-популярной книги «Кунгурская пещера» (6,5 п.л.). В нем впервые маршрут по пещере описан по залам, а по ряду ее особенностей даны примечания.

В 2004 г. была выпущена первая часть задуманного и подготовленного нами учебного пособия «Карстоведение» - «Общее карстоведение» <sup>††††</sup>. В четырнадцати главах рассматриваются теоретические основы карстоведения, условия и факторы развития карста, типология карста, поверхностные и подземные карстовые формы, микроклимат карстовых полостей, их отложения, геоморфология, гидрология и гидрогеология карста, связанные с карстом полезные ископаемые, методика изучения и практическое значение карста.

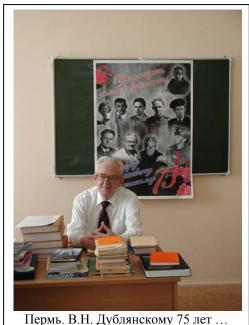
#### 2005 г.

В 2005 г. кроме фундаментальной работы «Кунгурская Ледная пещера. Опыт режимных наблюдений» мною подготовлена монография «История украинской спелеологии». В ней собраны литературные и фондовые материалы об основных экспедициях, спортивных и научных достижениях спелеологов в Крыму, на Карпатах, в Подолии и других районах Украины, а также в «ближнем» и «дальнем» зарубежье. Рассматриваются спелеология Украины до XVIII в., в XVIII в., в XIX в., в первой половине XX и XX вв., начале XXI в., работы украинских спелеологов за рубежом, работы зарубежных спелеологов в Украине.

Рассмотрены разные направления спелеологии (географические открытия, методика исследований, проблема спелеогенеза, отложения и микроклимат карстовых полостей, их палеозоология, зоология, археология пещер, их использование и охрана).

В приложении даны справочные данные по участию украинских представителей в совещаниях, конференциях, пленумах, посвященных карсту и спелеологии, важнейшие учебно-спортивные и научные мероприятия по спелеологии, проводившиеся в Украине,

 $<sup>^{\</sup>dagger\dagger\dagger\dagger}$  Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение. Часть 1. Общее карстоведение. Перм. гос. ун-т. – Пермь, 2004. 308 с.



Пермь. В.Н. Дублянскому 75 лет .. 2005 г.

съезды Украинской спелеологической ассоциации, сборы спелеологической подготовки, поисковые экспедиции УСА, крупнейшие карстовые полости Украины, диссертации по спелеологической и близкой к ней тематике. Эта публикация может служить информационной базой для восстановления истории деятельности отдельных научных и спортивных коллективов.

19 мая 2005 г. мне исполнилось 75 лет. На юбилее и в письмах многие мои коллеги отмечали, что мною прожита не просто долгая, но богатая событиями, встречами, открытиями жизнь. Многие хотели узнать о ней подробнее.

В первом семестре 2005-2006 учебного года Пермский университет предоставил мне творческий отпуск для заверешения совместно с Галиной Николаевной второй части учебника «Карстоведение» («Региональное карстоведение»). Отдыхая от этой главной работы, я решил, как говорил мой добрый друг Хуберт Триммель,

«реваншироваться» перед коллегами. Книжкой «Пещеры и моя жизнь» я подвел некоторые итоги жизни.

Скоро 25 лет рядом со мной мой друг и жена Галина Николаевна. Ей недавно исполнилось 60 лет и той, кому я во многом обязан своим творческим долголетием, я посвятил небольшое стихотворение-римейк:

60 – это мысли в зените,

60 – это силы в расцвете.

60 – это время открытий,

60 – это взрослые дети.

60 - это возраст признанья,

60 – это внучки и внуки,

В 60 - не страшны расстоянья,

Хоть уже ожидают разлуки...

60 – это звонкость бокала,

В 60 – не пристало сдаваться.

60 – это все еще мало,

60 – это так же, как двадцать!

#### 2006 г.

В 2006 г. в книге «Пещеры и моя жизнь» я ответил на пожелания моих друзей и знакомых, описав историю моей жизни и работы в Крыму (ИМР, СГУ), и в Перми (ПГУ). В ней, кроме прочего, содержится мое пожелание современным спелеологам.

СПЕЛЕОЛОГИЯ В XXI ВЕКЕ. А как же обстоит дело с пещерами? Прежде всего меня интересовали современные «пещерники». Я познакомился с пермскими спелеологами, начал читать им лекции и проводить консультации, выезжал вместе с ними на ежегодные совещания в Уфу, Екатеринбург, Кунгур. Что это дало? Может быть, на это дает ответ эмоциональная «Е-мыльная» реплика Гоши Сапожникова из Екатеринбурга: «Ты

Дублянского не трожь! Может быть, это единственное святое, что осталось в нашей спелеологии. Он в свои годы делает столько, что десяти молодым не под силу»...

Я думаю, Гоша немного переоценил ситуацию. Спелеология 2005 г. не та, что в 1965 г. Не те техника, тактика, объекты... В 2000-2002 гг. по России прокатилась дискуссия о том, что такое спелеология. Я не хотел принимать в ней участия, полагая, что моя позиция ясна из книги «Занимательная спелеология». Но меня вынудили требования типа: « $\Gamma de$  конструктив от Дублянского?», «Кстати, мэтр, а почему бы не подключиться?».

Простите, но какого Вы ждете конструктива от меня, в мои 75 лет?.. Иное время – иные песни... Иные они и у меня – задумок еще лет на 20, а жизнь утекает – как вода в пещере... Мое видение проблем – это видение середины-конца XX в. То, что и как мы думали, – мы сделали...

Поразмыслив, я все же ответил большим письмом, дав разбор позиций разных сторон. Ответная инернет-реакция была только от двух человек — от А. Климчука и И. Лаврова. Первый написал: «Все мудро и по делу, только не знаю, поможет ли...», второй: «Во многом поддерживаю В.Н. Дублянского. Дискуссию, которая развернулась в рассылке, иначе как «базаром» назвать трудно... Хотя понимаю, что это обычное дело для интернетчиков. Но мы должны уважать друг друга...». И все...

Вот почему я решил частично включить свой ответ в этот текст. Это мое своеобразное «завещание» спелеологам XXI в. Оно включает несколько пунктов.

1. Российская секция спелеологии. Основные координирующие структуры карстоведения и спелеологии в России распались (Карстовая комиссия Научного Совета по инженерной геологии и гидрогеологии АН СССР) или работают пассивно (Институт карстоведения и спелеологии, Пермь). Связи науки и спорта, которые создавались в 1960-е, поддерживались в 1970-е, реанимировались в 1980-е — ослабели. Научная работа в области карста и пещер продолжается отдельными специалистами в рамках своих тем, проектов, грантов и пр. Связи между ними ослабели, всероссийские совещания не проводятся, защиты диссертаций по этой тематике редки.

Координирующая организация Российского уровня нужна для восстановления связей, определения приоритетных направлений развития, перспективного планирования исследований, проведения совещаний, подготовки монографий о крупнейших пещерах России, их кадастра, диссертаций и пр. Нужна «крыша», которой в данной ситуации может быть Географическое общество. В 2000 г. в нем произошла естественная смена руководства, оно «помолодело» и может повернуться лицом к спелеологии. Под эгидой ГО можно создать представительную Российскую спелеоорганизацию.

2. **Обучение.** Спелеологи-профессионалы никем не готовятся (так как нет такой профессии). Пещеры — объект приложения сил научных работников десятков направлений, которым учат в вузе (геология, география, биология, история и т.д.), и спортсменов, которых должны готовить в разных системах: туризма, альпинизма, подводного дела и пр. Обучение ведется (там, где ведется) по устаревшим программам, по старым книгам, без учета нового. Специальный вузовский учебник спелеологии не нужен. А вот для спелеолога — необходим. В XX в. это были «Путешествия под землей» (2 издания) и серия методичек ЦРИБ «Турист». Нужна новая система обучения (ЦС-овская структура развалилась, нет новых программ и пр.).

Нужен толковый редактор, который возьмет на себя нелегкий труд собрать коллектив авторов (месяцы), назначит реальные сроки представления и обработки материала (2 года); проведет общую редакцию и подготовит учебник (1 год), найдет издательство и спонсора (1 год). То-есть, если начать работать сегодня, 4-5 лет для подготовки учебника должно хватить...

**3. Публикации.** На Украине регулярно выходят «Вестник УСА» и «Свет». Московские («Барьер», «Вопросы физической спелеологии») и местные издания («Крот», «Плутон», «Северный альманах», «Спелеологический журнал АСУ» и пр.) не выдерживают испытания временем. Сборник «Пещеры» (Пермь) не выходил много лет (2004-2008 гг.) в связи со смертью Г.А. Максимовича, а затем – К.А. Горбуновой. Он был «реанимирован» мною в 1999 г. (вып. 25-26), 2001 г. (вып. 27-28), 2004 г. (вып. 29-30). Большую помощь в их подготовке оказали спелеологи (И. Лавров, В. Жаков и др.), а также Кунгурский стационар (О.И. Кадебская, М.С. Пятунин). С 2006 г. я по возрасту снял с себя обязанности редактора. Его главным редактором стал Н.Г. Максимович, пока выпустивший один сборник (2008 г., вып. 31).

Следует продолжить издание сборника «Пещеры». Для этого необходимо заново завоевывать аудиторию спелеологов; работать с ней (стиль их работы с годами не стал лучше; они крайне необязательны, приходилось до 10 раз писать в один адрес, чтобы получить необходимое); наладить плановое издание сборника через ПГУ; регулярное спонсорство; наладить поступление в редакцию организовать публикаций по всем направлениям, из которых редакция могла бы выбирать лучшее; редактирование). Наладить наладить регулярный выпуск «Спелеологический журнал АСУ», установив контакты и обмен материалами между их редакциями. База для них - клубные издания, экземпляры которых должны оперативно (без спецзапроса) доходить как обязательные до их редакций.

Кто будет в дальнейшем главным редактором и ученым секретарем сборника «Пещеры»? Время покажет.

**4. Международные** дела. На последних конгрессах были случайные участники, не представляющие в полном объеме ни науку, ни спорт постсоветского пространства. Реальная работа в организациях МСС не проводится. В России нет «своего Климчука»... Москвичи заняты в основном не организацией, а «разбором полетов». Пример – сборник спелеологов МГУ (он хороший, но односторонний: в нем нет ни строчки о том, что дали открытия МГУ для науки).

Необходимо резко усилить работу в МСС, пользуясь возможностями Интернета, наладить постоянный плановый обмен с иностранцами, постоянные публикации в зарубежных журналах, работу во всех (или большинстве) комиссий МСС.

- **5.** Спелеологи. Современная «адреналинная» спелеология поражает своими успехами (начиная от привязки на местности с помощью GPS до прохождения вертикалей и техники подводного дела). Возможности интернета усилили неконструктивные дискуссии («что есть спелеология», «кто есть спелеологи»), сведение личных счетов и пр. Огорчает отношение некоторых спелеологов к науке вообще и к «профессорам» в частности. Нельзя «не имея геологического образования, заниматься научной спелеологией». Это подход полузнаек (даже не дилетантов, ибо дилетант это любитель, имеющий глубокие специиальные знания), дискредитирующий науку вообще. Многие спелеологи понимают (С. Белоусов, из дискуссии по инетернету), что «для серьезных исследований нужны материальная база и глубокие фундаментальные знания».
- **6. Знание истории спелеологии.** Мы быстро забываем людей, их идеи и их дела... Лучший пример отношение спелеологов к деятельности В.В. Илюхина. Сейчас отношение к нему несколько изменилось. А ведь людей такого ранга в спелеологии много (А. Морозов, В. Киселев, А.Б. Климчук и др.).

Необходимо воссоздать региональную историю спелеологии и на базе ее написать серьезную книгу об истории спелеологии в России (имеется в виду Россия в границах начала XX в.), рассмотрев деятельность спелеологов всесоюзного и регионального уровней. По Украине опыт создания такой работы уже имеется.

7. Исследовательские проекты. Конец XX-начало XXI вв. ознаменовались прорывом за отметку -1000 на карстовых масивах Абхазии (Бзыбском и Арабика). Это шахты Дзоу (-1090 м), Арабикская (-1110 м), Илюхина (-1240 м), Снежная (-1360 м), Пантюхина (-1480 м), Сарма (-1543 м), Крубера (-2195 м). Установление в шахте Крубера мирового рекорда вызывало бурное обсуждение в электронной печати. Однако при этом на волне эйфории возникла «пена» многих нерешенных геологических, гидрогеологических и даже этических вопросов. Сейчас следует вернуться к ним более подробно. Арабика — это целый узел нерешенных научных проблем, которыми должны заниматься специалисты. А спелеологи — должны знать о них и помогать в их решении. Наконец-то у нас появилась интернациональная проблема, которая должна сплотить силы Украины, России и Абхазии, а не разобщать их.

Большинство крупных полостей массивов Арабика и Бзыбский — совершенно новые географические объекты, обнаруженные и исследованные в 80-90-е гг. XX в. Их названия даны первооткрывателями в соответствии с имеющейся практикой. Сохранение второго или третьего названия (Воронья...) — дело совести и культуры данной спеолеогруппы.

Так как установить полную мощность толщи карстующихся пород под массивом Арабика по имеющимся неоднозначным данным невозможно, необходимо провести дополнительные исследования. Чтобы корректно решить основные гидрогеологические проблемы Арабики следует расширить работы за пределы массива. Надежных исходных данных для определения подземного стока массива нет. Возможны только сугубо качественные прикидки. Надо проанализировать историю развития карста массива Арабика.

На Арабике работы хватит на несколько десятков исследовательских групп спелеологов. Нужен хороший координатор для составления программы работ, хорошие геологи-гидрогеологи, карстоведы и спелеологи для ее реализации.

Заключением исследований должна стать коллективная работа «Карст массива Арабика». Других координаторов такого проекта, кроме А.Б. Климчука (Киев), и Б.А. Вахрушева (Симферополь) я сейчас не вижу...

Подобные проекты возможно наметить и в других районах постсоветского пространства. В частности, следует рассмотреть проблемы параегнезиса «Карст и сейсмогенные процессы», «Карст и мерзлотные процессы», «Карст и оледенение» и др.

Желаю спелеологам в начале XXI века успехов, красивых пещер и глубоких шахт. Мы, спелеологи XX века, оставили их Вам, только поищите...

Ваш В. Дублянский

#### 2007 г.

В 2007 г. В Пермском университете опубликована монография В.Н. Дублянского и Г.Н. Дублянской «Карст мира». Книга богато иллюстрирована (140 рисунков и фотографий), содержит 28 таблиц и обширный список литературы.

В книге представлено новое научное направление, характеризующее состояние развития на Земном шаре поверхностных и подземных карстовых форм (воронок, котловин, провалов, пещер и пр.), и связанных с ними гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических явлений (процессов, отложений, полезных ископаемых и пр.).

Показано, что карстовые процессы развиты на Земном шаре значительно шире, чем это представлялось в начале и даже в конце XX в. Венгерский ученый Д. Балаж (1977) считал, что карст развит на 0,5-13,5% территории разных континентов; Г.А. Максимович (1963)



полагал, что эта цифра существенно выше (до 30%). Данные авторов свидетельствуют, что в геологическом разрезе разных континентов карстующиеся породы имеются на 20-46% их площади. Карст — это не только экзогенный, но и эндогенный процесс, который может встретиться исследователю и на других планетах Солнечной системы (Марс, Луна, спутники Юпитера и пр.).

Настоящую монографию можно рассматривать как справочное издание по карсту, обобщающее в глобальном плане региональный материал (предыдущая работа такого плана издана 26 лет назад; она имела значительно меньший объем и охватывала не все государства мира) за это время произошли принципиальные геополитические и географические изменения – распались одни, и образовались новые государства, открыты сотни новых карстовых полостей, появился новый объект исследований – карстовые шахты глубинной более 1 км.

Часть 1 - «Теоретичекие основы регионального карстоведения» - рассматривает понятия о карстосфере, спелеогенезе; освещает проблему картографирования карста и его типологии. В ряде случаев авторы дают новую трактовку этих вопросов

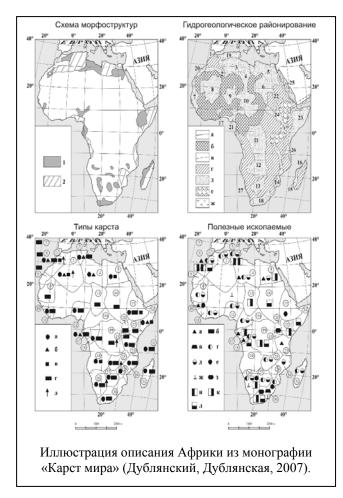
Часть II рассматривает карст 10 карстовых стран европейской и азиатской частей России.

Часть III посвящена карсту Европы, Азии, Африки, Австралии и Океании, Северной и Центральной Америки, Южной Америки, Антарктиды.

В монографии по новому освещен карст отдельных стран; впервые раздельно описаны страны распавшихся Югославии, Чехословакии, СССР, а также десятков возникших новых государств.

Описание каждого материка и страны построено однотипно: сперва дается схема морфоструктур, затем гидрогеологическое районирование, затем приводятся карты типов

<sup>‡‡‡‡</sup> Н.А. Гвоздецкий, «Карст», М.: Мысль, 1981.



карста карта распространения карстом полезных связанных ископаемых. Для каждого материка, в «Полезные разделе ископаемые», характеризуются пресные и минеральные подземные воды, нефть, газ, черные, цветные, драгоценные металлы, радиоактивные элементы, сырье ДЛЯ металлургической, химической, промышленностей ДЛЯ сельского хозяйства.

Монографию завершает таблица, включающая 49 длиннейших (более 50 км) и 83 глубочайшмх (более 1000 м) карстовых полостей Мира, а также таблица их распределения по континентам.

Монография — результат многолетнего кропотливого труда. При ее написании использовано переводы с 16 языков десятков монографий и сотен статей, более 10 тыс. библиографических ссылок. При таком объеме работа, естественно, не лишена недостатков. Часть их них указана авторам и устранена, часть должны помочь выявить читатели, которые

получили очень информативную сводку о карсте Мира. К сожалению, она издана малым тиражом (300 экз).

На «пермском» этапе за 9 лет я опубликовал лично и в соавторстве более 140 работ общим объемом более 320 п.л. В их числе 6 крупных работ: «Теоретические основы изучения парагенезиса карст – подтопление» (1998), «Подземные пространства» (2001), «Бзыбский массив» (2001), «Красная пещера» (2002), «История украинской спелеологии» (2005),«Кунгурская пещера. Опыт режимных наблюдений» (2005);«Карстоведение. Часть 1. Общее карстоведение» (2004);популярные «Занимательная спелеология» (2000) и «По Кунгурской Ледяной пещере» (2004) общим объемом около 300 п.л.

Я выступил автором и редактором сборников и трудов совещаний: «Инженерногеологическое обеспечение недропользования и охрана окружающей среды» (1997), «Кунгурская ледяная пещера. 300 лет научной и туристической деятельности» (2003), «Пещеры» (1999, 2001, 2004», «Карстоведение – XXI век», тезисы (2004) и доклады (2004) общим объемом 120 п. л.

Этот этап моей деятельности отмечен наградами: моим именем назван один из залов пещеры Эмине-Баир-Хосар в Крыму (1998 г.); за заслуги в области отечественного карстоведения и спелеологии я избран почетным членом Русского географического общества (2000 г.); за книгу «Занимательная спелеология» мне присуждена премия Пермской области имени Г.А. Максимовича (2001 г.); за личный вклад в изучение пещер страны я награжден медалью памяти А.И. Морозова (2003 г.), а книга «Занимательная спелеология» отмечена дипломом ІІІ фестиваля экстремального и приключенческого туризма (Москва, 2003).

# Часть 5. Санкт-Петербургский этап (с 2008)

#### 2008 г.

Отправляя в 1997 г. из Крыма в Пермь контейнеры с вещами и собиравшейся всю жизнь библиотекой, мы думали, что это наш последний переезд... За 10 лет прожитых в Перми мы оборудовали четырехкомнатную квартиру, оформили все полагающиеся льготы, установили контакты с коллегами по работе и лечащими врачами. Пермь нам нравилась, а пермский университет мы полюбили.

Все изменилось осенью 2007 г. Пришла страшная весть из Санкт-Петербурга от нашего сына Алексея: рак легких с метастазами в уже травмированную при бандитском нападении в 1992 г. голову. Прогноз профессоров – три месяца, т.е. декабрь 2007 г. Галя начала разрываться между Пермью и СПб, пытаясь отсрочить этот приговор. Я ничем не мог помочь ей, так как у меня тоже произошло осложнение после инсульта 2003 г. (не снимаемое лекарствами головокружение, отказывают ноги). Я не мог читать лекции в Университете и перешел на 0,1 ставки, продолжая руководить курсовыми и дипломными работами.

После очередного возвращения Гали из СПб я посмотрел на ее осунувшееся лицо, запавшие глаза и понял: так продолжаться не может. Мать должна быть с сыном до конца. И я предложил переехать в Петербург. Это было нелегкое решение: нам уже не 40-50 лет, а существенно больше, все трудности переезда, которые и раньше были немалыми, многократно возросли. Мы понимали это, но не могли, как в Симферополе, «просчитать» все. Поэтому наше решение было спонтанным. Его горячо поддержал наш средний сын, геолог Юрий Дублянский. Он работал далеко от нас, в Академгородке в Новосибирске, а в настоящее время работает в геологических институтах Италии и Австрии, куда забрал всю семью (жена и 3-е детей). Это хотя и заграница, но много ближе от СПб. Юра несколько раз прилетал к нам, помогая материально, физически и морально.

Галя показала свою «хватку»: за ноябрь-декабрь продана пермская квартира, за 3 дня (29-31.12.2007 г.) выбрана, куплена (без отделки) и получены ключи от 3-х комнатной квартиры в СПб, за 3 месяца (февраль-апрель 2008 г.) полностью сделан ремонт и к 01.05.08 мы в нее въехали. Последующие месяцы ушли на обустройство, решение вопросов по прописке, переводу пенсий, получению льгот и т.д. Много помогли в этих вопросах Алеша и его жена.

С болезнью Алексея Галя начала бороться разными (в том числе и нетрадиционными) медикаментозными средствами. Врачи удивлялись и время от времени вызывали его чтобы «посмотреть» на это чудо, а у нее часто спрашивали, «доктор каких она наук»...

Осложнения после инсульта, существенно ограничившие мои передвижения, не прервали мою научную работу, хотя и сократили ее объем. С Пермским университетом мы связи не потеряли, Галя в 2008 г. несколько раз выезжала туда, в июле 2009 г. выпустила своих магистров, я по интернету руководил своими студентами и продолжал активную научную работу. В 2008 г. бывший декан геологического факультета ПГУ В.А. Гершанок в сборнике «Геология и полезные ископаемые Западного Урала» опубликовал статью «Ни года без книги». В ней он, перефразировав друга нашей семьи, московского писателя Ю. Олешу («ни дня без строчки...»), подвел итог нашей 10-летней деятельности в Пермском университете.

Самая крупная работа 2008 г. – вторая часть учебного пособия «Карстоведение» - «Региональное карстоведение» «В Она представляет собой объемный труд, посвященный

<sup>§§§§</sup> Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение. Часть 2. Региональное карстоведение. Перм. гос. ун-т. - Пермь, 2008. 267 с.

описанию карста России, продолжающий традиции карстоведческой школы Г.А. Максимовича, и дополняющий его работы, вышедшие в Перми в 1963-1969 гг. За четверть века, прошедшего с момента публикации монографий Г.А. Максимовича и Н.А. Гвоздецкого фактографическая база карстоведения в бывшем СССР существенно изменилась. В 1948 г. самой протяженной в России была Кунгурская Ледяная пещера (5,6 км). В конце ХХ в. она уступила первенство гипсовым пещерам Пинежья (Кулогорская-Троя, 16,2 км); исследованы пещеры Ботовкая (Приленье, известняки, 60 км) и Орешная (Красноярский край, конгломераты, 50 км). В 1956 г. в шахте Берже (Франция) впервые была достигнута глубина 1 км. В настоящее время количество шахт глубиной превышающих километр превысило 80. Они расположены в 16 странах 5 континентов. В шахте Крубера (Абхазия, краевая область питания Сочинского артезианского бассейна) в 2003 г. достигнута немыслимая глубина -2195 м. Карст выявлен во многих новых регионах, а в «старых» регионах по-новому проявились его воздействия (провалы в Москве, пересечение нефте- и газопроводами карстовых районов Урала, бурение глубоких скважин и др.).

«Региональное карстоведение» состоит из трех разделов. Первый раздел посвящен основам регионального карстоведения. В нем рассматриваются предмет и задачи курса, история отечественного регионального карстоведения; кратко охарактеризованы этапы исследования карста России начиная с X и кончая XXI веком; охарактеризованы геологический возраст и различные типы карста, описаны отдельные карстопроявления. Этот раздел содержит много новых фактов и теоретических положений.

Второй раздел раскрывает особенности карста Европейской части России. В нем описан карст 3 карстовых стран (Восточно-Европейская, Большой Кавказ, Урало-Новоземельская), подразделенных на 19 карстовых провинций. Третий раздел рассматривает карст Азиатской части России. В нем описан карст 7 карстовых стран (Звпадно-Сибирская, Сибирская, Таймыро-Североземельская, Южно-Сибирская, Юго-Восточной Сибири, Северо-Восточной Сибири, Дальнего Востока), включающих 31 карстовую провинцию. Описания каждой провинции построены по единому плану: сперва характеризуется их морфоскульптура, затем излагаются особенности климата, геологии и гидрогеологии, после чего описываются поверхностные и подземные формы карста.

Каждая глава завершается заданиями для самоконтроля, основным и дополнительным списками литературы. Учебное пособие богато иллюстрировано. В нем учтены политические изменения, произошедшие в России; многие материалы (карты типов карста России, таблицы распространения карстующихся пород разных типов, карты распространения полезных ископаемых и пр.) являются авторскими. Обилие новых данных, почерпнутых авторами из литературы, реферативных журналов и интернета, повышает роль работы как справочной по проблеме карста (последняя работа такого плана опубликована Н.А. Гвоздецким в 1981 г.).

Помимо работы над «Региональным карстоведением» 2008 г. я принял участие в выпуске 31 номера сборника «Пещеры» (статьи «Пещеры Каменной могилы», «Мемориальные даты» (2001-2004 гг.), рецензия на книгу А.Б Климчука «Гипогенный спелеогенезис»), и в 34 выпуске журнала «Свет» (рецензия на монографию «Пещеры Болгарии»).

Переехав в Санкт-Петербург, я не сразу связался с руководством Русского Географического Общества. Поэтому для меня большой радостью был звонок в начале июля 2008 г. М.А. Рейхберг, которая от имени Президиума РГО попросила меня подготовить сообщениие «Спелеология России за 50 лет». Я быстро подготовил статью к публикации и договорися со спелеологами (мои ученики В. Голод, Ю. Ляхницкий, А. Юшко, Н. Коврижных и др.) о встрече в РГО. Это было первое мое «выступление на людях» после переезда в СПб. Пришло 50 человек («старые спелеологи», знавшие меня до



В.Н. Дублянский среди своих учеников – старейших спелеологов Российского Географического Общества. 2008 г.

болезни, и очень много молодежи). Несмотря на легкое заикание (результат контузии 1941 г.) доклад прошел успешно. Было задано много вопросов, говорили об успехах и будущем русской спелеологии, увязывая ее с деятельностью РГО.

#### 2009 г.

В этом году я продолжил работу над третьей частью учебного пособия «Карстоведение» - «Инженерное карстоведение». Черновик учебника я написал еще в Крыму, затем

неоднократно перерабатывал его по замечаниям Г.Н. Дублянской, В.П. Костарева и В.В. Толмачева. В начале 2009 г. в состав авторского коллектива был включен В.Н. Катаев. Критические замечания Н.Н. Назарова, А.И. Кудряшова и участие В.Н. Катаева потребовали новой переработки монографии. Она должа быть готова к концу 2010 года. В девяти главах книги будут изложены основы инженерного карстоведения, определены основные условия и факторы разития карста, представлены принципы типизации и районирования закарстованных территорий, рассмотрено инженерно-геологическое значение различных карстопроявлений, дано описание инженерно-геологических изысканий проводящихся на закарстованных территориях, обсуждены понятия карстоопасности и устойчивости закарстованных территорий, описаны мероприятия противокарстовой защиты, даны рекомендации по мониторингу закарстованных территорий. В завершающей части монографии дано детальное описание карстоопасности России и Украины.

Кроме того я принял участие в выпуске 32 сборника «Пещеры» (рецензия на монографию Ю. Ляхницкого «Сокровище палеолита. Рисунки и знаки пещеры Шульганташ»; статья «Мемориальные даты: 2005-2009 гг. »).

## 2010 г.

Неустанные усилия и забота Гали об Алексее принесли плоды, и короткие три месяца, отведенные ему врачами осенью 2007 г. превратились в два с половиной года... Но болезнь прогрессировала, и 9 января 2010 г. Алексей ушел из жизни. С такого тяжелого события начался для нас 2010 год.

В 2010 году мне исполняется 80 лет. Я отмечаю это событие подготовкой двух работ. Первая из них — кадастр карстовых полостей Пермского края. Эту работу мы начали в 2006-2008 гг. в рамках госконтракта ПГУ (руководитель Г.Н. Дублянская, а с 2008 г. В.Н. Катаев). Цель работы — сбор и систематизация сведений о естественных карстовых полостях края. К настоящему времени сделаны описания около 500 пещер, оценена возможность их использования в различных сферах деятельности человека. Подземные пространства квалифицируются как интегральные ресурсы, что определяет подходы к их комплексному использованию и охране.

В 2009 г. я приступил к работе над монографией «Карстово-спелеологические исследования и сейсмичность Крыма» (в соавторстве с Б.А. и И.Б. Вахрушевыми и Г.Н. Амеличевым). В конце прошлого столетия мы выполнили эту хоздоговорную работу для сейсмологов Крыма, а позднее по этой теме И.Б. Вахрушев защитил кандидатскую диссертацию. В рамках этого проекта мы изучали карстовые формы, которые могли бы служить индикаторами древней сейсмичности и известняковые скалы отторженцы встречающиеся на склонах Крымских гор. В полном объеме работа опубликована не была, хотя и представляла значительный интерес для крымоведов, карстоведов и сейсмологов, о чем мне писали в 2005 г. из Крыма А.А. Никонов и Л.С. Борисенко. В этой монографии, которую я надеюсь завершить к концу 2010 г. я «стыкую» работы, выполненные на пермском этапе с работами крымских этапов.

Жизнь на исходе. Рядом нет наших детей: старший, геолог Андрей, работает в Крыму, средний, геолог Юрий, уже шестой год трудится в Италии и Австрии.

Ушли из жизни моя жена, Л.П. Горбач, коллеги и друзья Б.Н. Иванов, Г.А. Бачинский, О.И. Домбровский, В.П. Душевский, А.А. Щепинский, и многие из тех, с кем я начинал создавать нашу современную спелеологию – В. Илюхин, В. Киселев и др....

Что же дальше? Вспоминается стихотворение А. Твардовского, написанное пол-века назад, в 1959 г.

Некогда. Времени нет для мороки, – В самый обрез для работы оно. Жесткие сроки – отличные сроки, Если иных нам уже не дано...

Хотя времени осталось, действительно, немного, жизнь продолжается. Есть еще много планов.

На «постсоветском пространстве» открыто более 8 тысяч карстовых пещер и шахт; под руководством моего ученика и друга Бориса Вахрушева работает созданная мною карстологическая школа Таврического национального университета; силами моих учеников и многих других продолжает «расти» Красная пещера в Крыму (более 20,7 км); на массиве Арабика в шахте Илюхина под руководством моего друга и ученика Александра Ефремова на глубине -1400 м пройден 4-й сифон, а в шахте Крубера другим моим учеником, Геннадием Самохиным в сифоне достигнута немыслимая ранее глубина -2195 м...

В 1964 г. Г.А. Максимович создал в Перми общественный институт карстоведения и спелеологии. Единственный в стране, он сыграл большую роль в становлении этой науки. Через 42 года на Украине мои ученики А.Б. Климчук и Б.А. Вахрушев создали государственный Институт спелеологии и карстоведения. Несмотря на все трудности послеперестроечной поры и кризис 2009 г. институт ведет активную исследовательскую деятельность. Уже проведены 3 совещания (Симферополь, Одесса, Черновцы), опубликовано несколько крупных монографий, издается периодический журнал, проводятся широкие научные исследования.

В этих удивительных событиях и цифрах есть и мой небольшой вклад. И это – моя жизнь...

# Приложение 1. Крупные научные и популярные работы В.Н. Дублянского

1	Домбровский О.И., Щепинский	Как раскрываются тайны	Симферполь, изд-во
1	А.А., Дублянский В.Н., Гончаров В.П., Иванов Б.Н.	ran packpubatores rambi	Крымиздат, 1962. 6,1 п.л.
2	Дублянский В, Зеленин Г.	Чудеса подземного мира.	Симферополь, изд-во Крым. 1965. 4,7 п.л.
3	Головцын В.М., Смольников Б.М, Дублянский В.Н., Иванов Б.Н.	Применение геоэлектрических методов исследований к решению основных проблем карста Горного Крыма	Киев, изд-во Наукова думка, 1966. 9,8 п.л.
4	Илюхин В.В., Дублянский В.Н.	Путешествия под землей	Москва, изд-во ФиС. 1968. 7,5 п.л.
5	Смольников Б.М., Дублянский В.Н.	Карстолого-геофизические исследования карстовых полостей Приднестровской Подолии и Покутья	Киев, изд-во Наукова думка, 1969. 10,0 п.л.
6	Дублянский В.Н., Гончаров В.П.	В глубинах подземного мира	Симферополь, изд-во Крым, 1970. 4,5 п.л.
7	Дублянский В.Н.	Вслед за каплей воды	Москва, изд-во Мысль. 1971. 13,4 п.л.
8	Дублянский В.Н.	Спелеотуризм	Киев, изд-во Здоров'я. 1973. 3,1 п.л.
9	Дублянский В.Н.	Карстовые пещеры и шахты Горного Крыма	Ленинград, изд-во Наука, 1977. 12,6 п.л.
10	Дублянский В.Н.	Карстовые пещеры	Москва, изд-во Знание. 1977. 3,2 п.л.
11	Дублянский В.Н.	Пещеры Крыма	Симферополь, изд-во Таврия, 1977. 6,0 п.л.
12	Дублянский В.Н., Ломаев А.А.	Карстовые пещеры Украины	Киев, изд-во Наукова думка, 1980. 17,0 п.л.
13	Дублянский В.Н., Клименко В.И., Прокофев С.С.	Изучение карстовых полостей и подземных вод карстовых массивов Западного Кавказа	Сочи, 1980. 6,5 п.л.
14	Илюхин В.В. Дублянский В.Н., Лобанов Ю.А.	Методика описания пещер	Москва, изд-во Турист, 1980. 4,0 п.л.
15	Дублянский В.Н., Илюхин В.В.	Путешествия под землей	Москва, изд-во ФиС, 1981. 11,0 п.л.
16	Дублянский В.Н., Илюхин В.В.	Крупнейшие карстовые пещеры и шахты СССР	Млсква, изд-во Наука, 1982. 20,9 п.л.
17	Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 24 разделов)	Проблемы изучения карстовых полостей гор южных областей СССР	Ташкент, изд-во ФАН, 1983. 10,2 п.л.
18	Дублянский В.Н., Кикнадзе Т.З.	Гидрогеология карста Альпийской складчатой области юга СССР	Москва, изд-во Наука, 1984. 6,0 п.л.
19	Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Илюхин В.В.	Карст и подземные воды горных массивов Западного Кавказа.	Ленинград, изд-во Наука, 1985. 7,5 п.л.
20	Клименко В.И., Шулик Н.В., Дублянский В.Н.	Рекомендации по проведению инженерно-геологических изысканий в карстовых областях	Москва, изд-во Стройиздат, 1986. 3,1 п.л.
21	Дублянский В.Н., Клименко В.И., Вахрушев Б.А., Резван В.Д.	Комплексные карстолого- спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа	Сочи, 1987. 7,5 п.л.
22	Дублянский В.Н (соавтор и редактор)	Крупные карстовые полости СССР. Крымская спелеопровинция	Деп. ВИНИТИ. Киев, 1987. 3,1 п.л.
23	Дублянский В.Н (соавтор и редактор)	Крупные карстовые полости СССР Спелеопровинции Большого и Малого Кавказа	Деп. ВИНИТИ. Киев, 1987. 13,1 п.л.

Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Опиферов. Библиография печатных трудов. Детегиной детегенной	24	Дублянский В.Н., Соцкова Л.М.	Микроклимат карстовых полостей	Деп. УкрНИИНТИ, Киев,
25         Дублянский В.Н., Морозов В.И., Ерыш И.Ф. Јушик А.В., Шутов Ю.И. Климчук А.Б.         Проблемы рационального использования окружающей среды Климчук А.Б.         Кивез изд-во ИГН, 1990. 3,1 п.л.           26         Тимофеев Д.А., Дублянский В.Н., Кинадзе Т.З.         Тимофеев Д.А., Дублянский В.Н., Андрейчук В.Н.         Терминология спелеологии         Москва, изд-во Наука, 1991. 20,3 п.л.           27         Дублянский В.Н., Андрейчук В.Н.         Терминология спелеологии         Кунтур, 1991. 13,0 п.л.           29         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н.         Терминология спелеологии         Кунтур, 1991. 13,0 п.л.           30         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н.         Картографирование территории развития горного известнякового карста карстованием и инженерно-геологическая оценка закарстованиих территорый         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.           31         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н.         Теоретические основы изучения парагенезиса карст – подтопление         Перм., изд-во ПГУ, 1998. 13,0 п.л.           32         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Акассификация и использование парагенезиса карст – подтопление         Перм., изд-во Урал-ЛТД, 2000. 27,7 п.л.           33         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение. ч. 2. Р	24			
Ерыш И.Ф. Лушик А.В., Шутов (род. Крыма (рыма) (рым. Крыма (рыма) (рым. Крыма) (рыма) (рым. Крыма) (рыма) (р	25			
16	23			
26         Тимофеев Д.А., Дублянский В.Н., Кикнадзе Т.З.         Терминология карста 1991. 20,3 п.л.         Москва, изл-во Наука, 1991. 20,3 п.л.           27         Дублянский В.Н., Андрейчук В.Н. (лублянский В.Н., Резван В.Д., Дублянский В.Н., Картографирование герритории развития горного известнякового карста         Кунгур, 1991. 13,0 п.л.         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.           29         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н., Картографирование, районирование и инженерно-теологическая оценка закарстованных территорий         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.           30         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Карстовая республика         Симферополь, изд-во КАН, 1996. 3,1 п.л.           31         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н. Занимательная спелеология         Пермь, изд-во ПГУ, 1998. 13,0 п.л.           32         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н., Лавров И.А.         Классификация и использование подземных пространств         Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.           33         Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н. Амеличеев Г.Н. Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карст Выбского хребта         Карст Выбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение. ч. 2. Общее карстовеление         Кунгурская пещера         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 7,1 п.л.           37         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         История украинской пелесологии         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           40         Дублянский В.Н.				11.31.
Кикнадзе Т.З.         1991. 20,3 п.л.           27 Дублянский В.Н., Резван В.Д., Дублянский В.Н., Резван В.Д., Дублянский В.Н.         Инженерно-геологическое районирование территории развития горного известнякового карста         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.           29 Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Дублянская Г.Н., Дублянская Г.Н.         Картографирование ниженерно-геологическая оценка закарстованных территорий         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.           30 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Занимательная спелеология         Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.           31 Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Лавров И.А.         Занимательная спелеология парагенезиса карст – подтопление         Пермь, изд-во Урал—ПТД, 2000. 27,7 п.л.           34 Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 12,2 п.л.           35 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение. премь, изд-во ПГУ, 2004. 17,9 п.л.         Пермь, изд-во ПГУ, 2004. 17,9 п.л.           38 Дублянский В.Н. (Олиферова. В б.: А.Н. Олиферова. Библиография печатных трудов.         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           39 Дублянский В.Н. (Олиферова. Библиография печатных трудов.         Пермь, 2005. 3,3 п.л.           39 Дублянский В.Н. (Оредактор и соавтор 16 разделов )         История украинской спелеологии пермь, изд-во ПГУ, 2005. 31,5 п.л.           40 Дублянский В.Н., Дуб	26	Тимофор Л. А. Лублянокий В. Н		Москва нап во Наука
27         Дублянский В.Н., Андрейчук В.Н.         Терминология спелеологии         Кунгур, 1991. 13,0 п.л.         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.         П.Л.         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.         П.Л.         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.         П.Л.         П.Л.         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.         П.Л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л.         П.Л.         П.Л.         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.         П.Л. <td< td=""><td>20</td><td></td><td>терминология карста</td><td></td></td<>	20		терминология карста	
28         Клименко В.И., Резван В.Д., Дублянский В.Н.         Инженерно-геологическое районирование территории развития торного известнякового карста         Сочи: ПНИИИС, 1991. 7,3 п.л.           29         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н., адублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Дублянский В.Н.         Картоговая республика синженерно-геологическая оценка закарстованных территорий         Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.           31         Дублянский В.Н., Дублянский В.Н. адагенезиса карст – подтопление парагенезиса карст – подтопление парасенези карстова учально премь изд-во РУДН, 2001. 12,2 п.л.           34         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение парагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных турдов. Виблиография печатных турдов. Пармь, изд-во ПГУ, 2005. 31,5 п.л.           39         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карст мира печатных набюдений. п.л.         Карст мира печатных турдов. Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           40 </td <td>27</td> <td></td> <td>Торыны порид оположения</td> <td></td>	27		Торыны порид оположения	
Дублянский В.Н.   районирование территории развития горного известнякового карста Картографирование, районирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий (Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.)   Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.				Кунгур, 1991. 13,0 п.л.
29 Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н.   Картографирование и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий   Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 1998. 13,0 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2000. 27,7 п.л.   Картовар не подземных пространств   Москва, изд-во РУДН, 2001. 12,2 п.л.   Пермь, изд-во РУДН, 2001. 12,2 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2004. 17,9 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2004. 17,9 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2004. 17,9 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2005. 31,5 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.   Пермь, изд-во ПГУ, 2008	28			
29         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н., и инженерно-геологическая оценка закарстованных территорий         Новосибирск, 1992. 9,0 п.л.           30         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстовая республика         Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.           31         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н. Занимательная спелеология         Пермь, изд-во ПГУ, 1998. 13,0 п.л.           32         Дублянский В.Н. Дублянская Г.Н., Лавров И.А. Лавров И.А. Дублянский В.Н., Кассификация и использование подземных пространств         Нелябинск, изд-во Урол. ЛТТД, 2000. 27,7 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н. Шутов Ю.А. Дублянский В.Н., Дублянский В.Н., Карстоведение         Карст Бзыбского хребта Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение         Москва, изд-во РУДН, 2001. 12,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карстоведение         Карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И. Кунгурская пещера         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           38         Дублянский В.Н. Карстоведение         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           39         Дублянский В.Н. (История украинской и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. В об.: А.Н. Олиф		дуолянский в.н.		11.J1.
30 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстовая республика   Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.     31 Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н.   Теоретические основы изучения парагенезиса карст — подтопление   13,0 п.л.     32 Дублянский В.Н.   Занимательная спелеология   Челябинск, изд-во ИГУ, 1998. 13,0 п.л.     33 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Даров И.А.   Классификация и использование подземных пространств   Карстовая республика   РАН, 2001. 12,2 п.л.     34 Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.   Карст Бзыбского хребта   Москва, изд-во УРДН, 2001. 19,8 п.л.     35 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение   17,9 п.л.     36 Дублянский В.Н., Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.     37 Дублянский В.Н., Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, 2004. 7,1 п.л.     38 Дублянский В.Н.   Кадетоведение   Пермь, 2004. 7,1 п.л.     39 Дублянский В.Н.   История украинской спелеологии   Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     40 Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)   Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.   Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.     42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карст мира   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     44 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     45 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     46 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     47 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     48 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 200	20	пс гипс ури		11 5 1002 0 0
Закарстованных территорий   Карстовая республика   Симферополь, изд-во КАН, 1996. 5,1 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 1998.   13,0 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 1989.   13,0 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 1989.   13,0 п.л.   Пермь, изд-во ПГУ, 1989.   13,0 п.л.   Пермь, 13,0 п	29	Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н,		Новосиоирск, 1992. 9,0 п.л.
30         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карстовая республика         Симферополь, изд-во КАН, 1996, 5,1 п.л.           31         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н.         Теоретические основы изучения парагенезиса карст — подтопление         13,0 п.л.           32         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Ламимательная спелеология         Челябинск, изд-во Урал-ЛТД, 2000, 27,7 п.л.           33         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Ламеличеев Г.Н.         Классификация и использование подземных пространств         Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001, 12,2 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001, 19,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002, 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ, 2004, 17, п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004, 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Симферополь, 2005, 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Беатеринбург, 2005, 31,5 п.л.           40         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007, 38,6 п.л.				
1996. 5, 1 п.л.   1998. 1,	20			G 1 70477
31         Дублянская Г.Н., Дублянский В.Н.         Теоретические основы изучения парагенезиса карст – подтопление         Пермь, изд-во ПГУ, 1998. 13,0 п.л.           32         Дублянский В.Н.         Занимательная спелеология         Челябинск, изд-во УралЛТД, 2000. 27,7 п.л.           33         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Лавров И.А.         Классификация и использование подземных пространств         Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 19,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           40         Дублянский В.Н., (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2	30	Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.	Карстовая республика	
Парагенезиса карст — подтопление   13,0 п.л.     Занимательная спелеология   Челябинск, изд-во Урал-ЛТД, 2000. 27,7 п.л.     Лавров И.А.   Классификация и использование подземных пространств   Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.     За Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.   Карст Бзыбского хребта   Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.     Зб Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н.   Шутов Ю.А.   Карстоведение ч. 2. Общее карстоведение   17,9 п.л.     Зб Дублянский В.Н., Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, изд-во ПГУ. 2004.     Зг Дублянский В.Н.   Карстоведение   17,9 п.л.   Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     Зб Дублянский В.Н.   История украинской спелеологии   Пермь-Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     Зг Дублянский В.Н.   История украинской спелеологии   Пермь-Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     Зг Дублянский В.Н.   Карстоведение   Кунгурская пещера   Пермь-Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     Зг Дублянский В.Н.   История украинской спелеологии   Пермь-Симферополь, 2005. 3,3 п.л.     Зг Дублянский В.Н.   Карстоведение   Пермь-Симферополь, 2005. 3,5 п.л.     Зг Дублянский В.Н.   Карстоведение   Пермь, изд-во ПГУ, 2007.     Зг Дублянский В.Н.   Дублянская Г.Н.   Карстоведение   ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ, 2008.	2.1	п.б Г. н.б У В. н.	Т	
32         Дублянский В.Н.         Занимательная спелеология         Челябинск, изд-во Урал-ЛТД, 2000. 27,7 п.л.           33         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Лавров И.А.         Классификация и использование подземных пространств         Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.           40         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ. 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,	31	Дуолянская Г.Н., Дуолянский В.Н.		
33 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Паров И.А.   Классификация и использование подземных пространств   Бекатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.     34 Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.   Карст Бзыбского хребта   Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.     35 Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.   Красная пещера   Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.     36 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н   Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение   17,9 п.л.     37 Дублянский В.Н., Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.     38 Дублянский В.Н.   Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, 2004. 7,1 п.л.     39 Дублянский В.Н.   Кадебская О.И.   Кунгурская пещера   Пермь, 2005. 3,3 п.л.     39 Дублянский В.Н.   История украинской спелеологии   Пермь-Симферополь, 2005.     40 Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )   Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.   П.л.     41 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.     42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.   Карстоведение. ч. 2. Региональное   Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	22	H.C. VD.II		
33         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Лавров И.А.         Классификация и использование подземных пространств         Екатеринбург, изд-во УРО РАН, 2001. 12,2 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферова. В сб.: А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           40         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	32	Дублянский В.Н.	Занимательная спелеология	
Лавров И.А.         подземных пространств         РАН, 2001. 12,2 п.л.           34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.           40         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	2.2		70	
34         Вахрушев Б.А., Дублянский В.Н., Амеличеев Г.Н.         Карст Бзыбского хребта         Москва, изд-во РУДН, 2001. 9,8 п.л.           35         Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.         Красная пещера         Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.           36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.           40         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	33			
Амеличеев Г.Н.       2001. 9,8 п.л.         35       Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.       Красная пещера       Москва, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.         36       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н       Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение       Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.         37       Дублянский В.Н., Кадебская О.И.       Кунгурская пещера       Пермь, 2004. 7,1 п.л.         38       Дублянский В.Н.       Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.       Симферополь, 2005. 3,3 п.л.         39       Дублянский В.Н.       История украинской спелеологии       Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.         40       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.         42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				
35Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А., Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.Красная пещераМосква, изд-во РУДН, 2002. 11,2 п.л.36Дублянский В.Н., Дублянская Г.НКарстоведение. ч. 2. Общее карстоведениеПермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.37Дублянский В.Н., Кадебская О.И.Кунгурская пещераПермь, 2004. 7,1 п.л.38Дублянский В.Н.Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферова. В сб.: А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.Симферополь, 2005. 3,3 п.л.39Дублянский В.Н.История украинской спелеологииПермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.40Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.41Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.Карст мираПермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.42Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.Карстоведение. ч. 2. РегиональноеПермь, изд-во ПГУ. 2008.	34		Карст Бзыбского хребта	
Амеличеев Г.Н., Шутов Ю.А.2002. 11,2 п.л.36Дублянский В.Н., Дублянская Г.НКарстоведение. ч. 2. Общее карстоведениеПермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.37Дублянский В.Н., Кадебская О.И.Кунгурская пещераПермь, 2004. 7,1 п.л.38Дублянский В.Н.Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.Симферополь, 2005. 3,3 п.л.39Дублянский В.Н.История украинской спелеологииПермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.40Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.41Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.Карст мираПермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.42Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,Карстоведение. ч. 2. РегиональноеПермь, изд-во ПГУ. 2008.		Амеличеев Г.Н.		
36         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н         Карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение. ч. 2. Общее карстоведение         Пермь, изд-во ПГУ. 2004. 17,9 п.л.           37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         Симферополь, 2005. 3,3 п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.           40         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	35	Дублянский В.Н., Вахрушев Б.А.,	Красная пещера	
Карстоведение   17,9 п.л.				
37         Дублянский В.Н., Кадебская О.И.         Кунгурская пещера         Пермь, 2004. 7,1 п.л.           38         Дублянский В.Н.         Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.         п.л.           39         Дублянский В.Н.         История украинской спелеологии         Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.           40         Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )         Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.         Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.           41         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42         Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	36	Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н	-	
38       Дублянский В.Н.       Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.       П.л.         39       Дублянский В.Н.       История украинской спелеологии       Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.         40       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.         42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				
42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       П.л.         педагогической и общественной деятельности профессора А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.       Пермь-Симферополь, 2005.         39       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       История украинской спелеологии       Пермь-Симферополь, 2005.         40       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.				
деятельности профессора А.Н. Олиферова. В сб.: А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.  39 Дублянский В.Н. История украинской спелеологии Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.  40 Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)  Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.  Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н. Карст мира  Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.	38	Дублянский В.Н.		Симферополь, 2005. 3,3
Олиферова. В сб.: А.Н. Олиферов. Библиография печатных трудов.  39 Дублянский В.Н.  История украинской спелеологии  Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.  40 Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов)  Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.  Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.  Карст мира  Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.			· ·	п.л.
Библиография печатных трудов.         39 Дублянский В.Н.       История украинской спелеологии       Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.         40 Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.         42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				
39       Дублянский В.Н.       История украинской спелеологии       Пермь-Симферополь, 2005. 6,9 п.л.         40       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.         42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				
40       Дублянский В.Н. (редактор и соавтор 16 разделов )       Кунгурская пещера. Опыт режимных набюдений.       Екатеринбург, 2005. 31,5 п.л.         41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.         42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				
соавтор 16 разделов )         режимных набюдений.         п.л.           41 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	39	Дублянский В.Н.	История украинской спелеологии	6,9 п.л.
соавтор 16 разделов )         режимных набюдений.         п.л.           41 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.         Карст мира         Пермь, изд-во ПГУ, 2007. 38,6 п.л.           42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,         Карстоведение. ч. 2. Региональное         Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	40	Дублянский В.Н. (редактор и	Кунгурская пещера. Опыт	Екатеринбург, 2005. 31,5
41       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.       Карст мира       Пермь, изд-во ПГУ, 2007.         42       Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,       Карстоведение. ч. 2. Региональное       Пермь, изд-во ПГУ. 2008.				п.л.
38,6 п.л. 42 Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Карстоведение. ч. 2. Региональное Пермь, изд-во ПГУ. 2008.	41			Пермь, изд-во ПГУ, 2007.
		7, 0		
	42	Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н.,	Карстоведение. ч. 2. Региональное	Пермь, изд-во ПГУ. 2008.
		1		

# Приложение 2. Крупные научные и популярные работы вышедшие под редакцией В.Н. Дублянского

1	Кадастр пещер СССР в конгломератах и песчаниках	Деп. ВИНИТИ, 1991. 7,0 п.л.
2	Инженерно-геогическое обеспечение недропользования и охраны	Пермь, 1997. 10,0 п.л.
	окружающей среды	
3	Пещеры	Пермь, 1998. 10,0 п.л.
4	Пещеры	Пермь, 2001. 11,0 п.л.
5	Кунгурская Ледяная пещера. 300 лет научной и туристической	Кунгур, 2003. 22,2 п.л.
	деятельности.	
6	Пещеры	Пермь, 2004. 11,0 п.л.
7	Карстоведение–XXI в.: теоретическое и практическое значение (тезисы)	Пермь. 4,0 п.л.
8	Карстоведение-XXI в.: теоретическое и практическое значение	Пермь. 13,0 п.л.
	(доклады; совместно с В.Н. Катаевым)	

# Научно-биографическое издание

# Дублянский Виктор Николаевич

# пещеры и моя жизнь

(к моему 80-летию)

Редактор 2-го издания (электронного): Ю.В.Дублянский Компьютерная верстка: В.Н Дублянский