

Хорошо, когда кто врет,  
Весело и складно  
А.Твардовский

## Часть 1. СУХОПУТНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ

*Три фрукта варятся в компоте, где плещет жизни кутерьма:  
судьба души, фортуна плоти и приключения ума...  
Игорь Губерман*

### Предисловие

*И куда мы держим путь, это ведь не главное,  
Главное – держать его, а не знать куда.  
Топями, болотами много мы протопали,  
Кровию ли, потом ли полита трава.  
А. Градский*

Химией я занимаюсь с детства. С шести лет. Уже 70 лет. Конца пока нет. Мне нравится собирать какую-нибудь уникальную по замыслу аппаратуру, особенно из нержавеющей стали и разбираться, почему она не работает. Теории я тоже уважаю и уделяю ей много внимания: два десятка моих учебников и монографий посвящены математической химии, диффузии, информатике, нелинейной динамике. Много возжусь с программированием, моделированием и обработкой результатов экспериментов. Ну, и преподаю.



*К первой моей экспедиции ружьё  
и патроны к нему в нашем доме в  
Клязьме готовил отец.*

Это я к тому, что я – типичный учёный-химик, университетский профессор. Стандарт!

Всё это так. Но есть одно но! Любовь к путешествиям у меня проснулась ещё раньше, чем к химии. Мне ещё не было трёх лет, когда я ушёл из дома. Ушёл от мамы-папы, многочисленных нянек и приживалок,

обитающих в нашем разорившемся поместье и приставленных следить за мной. Начал знакомиться с окружающей средой, расширять среду обитания. С тех пор много раз покидал свой дом, но всегда возвращался в него. Я был подвижен, а дом стоял на месте. Можно сказать, что я всю жизнь ходил в радиальные маршруты. Это были одиночные блуждания (иногда – с подругой), были школьные походы, университетские (в том числе – агитпоходы), командировки по стране и за рубеж, семейные путешествия. Но всё же главное – это экспедиции: их было 21! На начальном этапе я работал рабочим-коллектором в чужих экспедициях. Обычно – геофизической направленности: Якутия, Горный Алтай, Нижняя Тунгуска, Туруханский край, Камчатка. Потом я стал сам организовывать экспедиции, был их начальником и научным руководителем. (Обычно в трёх ипостасях сразу). Радоновая съёмка Камчатки, радиозоологические морские экспедиции: Чёрное, Азовское, Каспийское, Мраморное и Эгейское моря. Организовал морскую экологическую практику для студентов Химического факультета МГУ. Лет десять эта практика функционировала. Эти экспедиции финансово поддерживались государством: плановая работа Университета, гранты, хоздоговора. Но были и частные

экспедиции. Не подумайте только, что их спонсировал какой-то благотворитель. Нет! Каждый участник платил сам за себя. В сущности, это были походы. Обычные походы московских интеллигентов, любителей активного отдыха, но с параллельными научными интересами. Измерение радиоактивности на месте, отбор проб и их самостоятельный анализ в лаборатории. Бескорыстная любовь к науке. Чёрные (ториевые, монацитовые) пески Мариуполя-Бердянска, подводные вулканы и биогаз Азовского моря, экосистемы, природная и техногенная радиоактивность Белого моря, миграция природных радионуклидов в Тихоокеанских вулканических подводных разломах, динамика перемешивания вод Атлантического и Индийского океанов в районе мыса Доброй Надежды, последствия падения самого крупного в мире метеорита в районе Трансвааля, ЮАР.

Много чего интересного мне повстречалось.

Отправил по инстанциям я множество научных отчётов. Малохудожественных правда. Делал по ходу некоторые заметки, писал письма жене с описанием весёлых приключений и занятных происшествий, иногда - рассказы с привиранием (фантастикой). Старался их сделать художественными.

И, вот, заканчивая своё земное существование, разбирая и уничтожая архив, решил собрать относящиеся к путешествиям заметки в единый текст. Собрал. Прочитал с удовольствием. Молодость вспомнил. Эпоху, ставшую теперь исторической.

Слабая надежда, что представленные здесь отрывки будут интересны моим дальним потокам. Кто знает?

*Нам не дано предугадать.  
Как слово наше отзовется, —  
И нам сочувствие дается,  
Как нам дается благодать.  
Ф.И. Тютчев*

## ЯКУТИЯ

### Яно-Адычанская экспедиция

Моя первая экспедиция.

Яно-Адычанская экспедиция от ИМГРЭ (Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов) осуществлялась с 30.04.1961 по 10.09.1961. Экспедиция включала трёх москвичей: начальница в возрасте, техник средних лет и я - тогда студент МГУ, перешедший на третий курс, 19 лет (20 исполнилось в разгар экспедиции), на месте к нам присоединился пожилой каюр (якут). Восемь лошадей, 2 собаки и лодка. Цель экспедиции – отбор проб гранитов с целью дальнейшего определения содержания в них редких и рассеянных элементов. Район экспедиции: северо-восточный угол Якутии, в бассейн рек Яна (*Яна – река очень большая (якут.)*), её приток Адыча, и приток Адычи Туастах, Горная страна Черского, составляющие их хребты, верховья реки Индигирки, одинокая гора Кёстёр, посёлки Батагай, Бетенкёс, Депутатский, оловянные рудники и обогатительные комбинаты, месторождения олова, полиметаллов и золота. Маршруты по разрушенным лагерям и брошенным посёлкам, по тайге, тундре, лесотундре, горам и болотам. Охота и рыбалка. Знакомство с местной флорой и фауной, с аборигенами, с ссыльными и геологами, начальниками и бандитами.

Самая опасная и тяжёлая моя экспедиция.

*Так закалялась сталь.*



*Батагай на карте Якутии.*

## Якутск

1961 год я встретил на втором курсе. То ли из-за нервного напряжения на летней целине, то ли из-за бурного роста организма при переходе от отрочества к юности, то ли из-за ненависти к аналитической химии, то ли от непривычной жизни в общежитии в отрыве от дома, но чувствовал я себя плохо: кружилась голова, периодически норовил упасть в обморок, немели руки и почему-то челюсть. Стало ясно, что с этим надо что-то делать. Не в поликлинику же идти. Но и не на целину. Хотя я на первом курсе и много сделал для участия химиков в этом, и мне понравилось это дело, но понравилось строительство, а не попытки взять под контроль стихийные поры, не стремление к аналогу военных лагерей, не введение института комиссаров, этих неумех и бездельников, призванных следить за моей нравственностью. С этим я как-нибудь без сопливых справлюсь. Короче, пора на волю в пампасы. В этом меня поддержал Валера Муравьев, с которым мы дружили со времён целины и с которым учились в одной группе радиохимиков.



### *Якутск демонстрировал себя сквозь туман.*

Решили мы поехать вместе в одну экспедицию в какой-либо забытый богом угол Сибири. Я проявил инициативу и нашёл нечто подходящее. Вместо июня, стали досрочно сдавать сессию в конце апреля. Я – не очень удачно, но сдал, а Валера завалил и ему



пришлось остаться пересдавать. Потом он уже без меня отправился на Таймыр, что привело к драматическим, можно сказать – трагическим последствиям. Общения с гномами и Синильгой не пошли ему на пользу...

**На многочисленных прилавках на хвостах стояла рыба. Едят сырой, как строганину.**

В трудовую книжку внесли новую запись: коллектор Яно-Адычанской экспедиции. Временно стал я сотрудником Института редких и рассеянных элементов, ИМГРЭ.

Экспедиционный отряд наш был небольшим: начальник Анастасия Семёновна Семёнова,



рабочий Герман (мы его знали, как Анатолий) и я. На месте к нам присоединился якут Афонас Николаевич Мордовских (должность – каюр).

На майские праздники на большом самолёте вылетел в Красноярск. Там пересели на меньший самолёт и долго шли сначала над Енисеем, потом над Байкалом, а уж затем и долго – над Леной. Россия впечатляет своей величиной. И пустотой. Час за часом идём на бреющем полёте, но ни домов, ни селений, ни фабрик-заводов. Чёрная тайга, деревья в воде, озёра и реки, разлившиеся по случаю весеннего половодья. Если есть огонь и дым, то значит – горит тайга. По неизвестной причине. Самолёт трясло, он проваливался в воздушные ямы. Многие пассажиры страдали морской болезнью. Я – нет.

Впечатлили скалы на Лене. Я потом много видел (и лазил по ним) скал-останцов. Но, конечно, им до ленских далеко.



*Ленские столбы: говорят, большее впечатление производит только Гранд-Каньон в США.*



*И нам тут гулять?! Под нами -Верхоянский хребет, а далеко впереди по курсу - хребет Черского.*

Долго ли, коротко ли, с посадками и взлётами, всего за три дня, добрались мы до Якутска, где приземлились на бетонное поле в огромную лужу. Ночевали в гостинице для лётчиков, где общался с геологами, недавно открывшими и описавшими алмазные трубки. Много позже сравнил российский подход к алмазным делам с африканским и подивился.

Поскольку лётчик, который должен был вести нас дальше куда-то подевался, то немного побродили по городу. Много стоек за колючей проволокой, зеки, выпрашивающие сигарета, охрана с винтовками и собаками, трубы в завалинках, идущие поверх земли и деревянные лестницы - переходы через них, сильный запах туалетов, река Лена, куда-то исчезнувшая, набережной нет, а хотелось по ней прошвырнуться. Снег уже тает, сосульки. Красные флаги по случаю 1-го мая. Людей мало, якут почти не встречаются. Народ довольно приветлив. Туман скрывает город, придавая ему некоторую нереальность

Утром погрузились в небольшой грузо-пассажирский самолёт и влетели на Север. Верхоянский хребет сразу взять не удалось из-за сплошной облачности, было вернулись, но появились разрывы в облаках и мы-таки прорвались и достигли долины Яны. Я сидел в кабине лётчиков и пейзаж мне хорошо был виден. Яна – большая река – лежала ртутными кольцами. За ней вставала горная страна Черского. Впечатляла!

Прошли над Верхоянском. Покачали ему крыльями в знак приветствия. Тогда он был достопримечательностью – Полнос холода и этот микрогород, в реальности – центр колхоза – знала вся страна. Здесь располагалась метеостанция, данные которой по несколько раз в день сообщали в сводках погоды. Мы слышали: сегодня в Верхоянске минус 60 градус Цельсия и нам при нашей температуре -30° становилось теплее.

И вскоре сели на холме на правом берегу Яны близ посёлка Батагай – административного центра верхоянского района.

Везле лежал снег. Здесь, за Полярным Кругом, ещё продолжалась зима.



*Летим, летим, а Яна всё мотает и мотает свои кольца.*

## Батагай

Батагай (а может Батыгай, ибо почтовый штемпель в аэропорту тискает именно так) расположен на правом берегу Яны в 5 км ниже впадения в Яну реки Батагай. в 90 км ниже Верхоянска От Якутска находится на расстоянии: наземным путём – 1068 км, водным – 2785 км, воздушным – 705 км. Почему он так называется – никто не знает. Разные версии гуляют.

Батагай – промышленный (рабочий) посёлок – очаг культуры и центр олово-добывающей промышленности. Основан в 1939 г. в связи с открытием и разработкой самых больших в СССР месторождений олова (19.03.1943 на полную мощь пущена обогатительная фабрика. Отнесён к категории рабочих посёлков в 1945. 6000 жителей (1968). В описываемое мной время здесь проживало порядка 6000 человек, потом число жителей сократилось в несколько раз. Оловянные руды, некогда весьма богатые, были выработаны, комбинат уже перерабатывал отвалы, обогатительная фабрика закрывалась, и через несколько лет прекратила работу. Посёлок стал вымирать. Однако, руд полиметаллов вокруг него много. И кто знает? Может о ещё возродится. Надеюсь - без лагерей.

Оловянную руду – касситерит – добывают не в Батагае, а в нескольких разбросанных по району рудниках, из которых основной – шахта в Эге-Хая (кажется, переводится как медведь-гора, посёлок ещё называют Эсэ-Хая и даже Эсэ-Хайа). Раньше всё это делалось руками заключённых. Верхоянский район был покрыт сетью лагерей (отнюдь не пионерских). Эти лагеря были не только горно-рудными, многие занимались лесоповалом и сельским хозяйством – обеспечивали город и предприятия дровами, молоком и мясом. В моё время заключённые ещё были, но их число заметно уменьшалось. Работали ссыльные и вольнонаёмные.

Основное назначение города – перевалочный пункт. Сюда свозят обогащённую руду, сортируют, складывают, а затем баржами сплавляют вниз по Яне, где большие корабли с ледоколами забирают богатство на материк. А на встречу идут пароходы – северный завоз – везут оборудование, стройматериалы и продукты – запасы на долгую (долгую!) зиму. И конечно солярку-бензин – в припортовой зоне большой склад нефтепродуктов, откуда их развозят по региону. С юга, с Колымской трассы, машинами завозят уголь.



*Уже в аэропорту Батагай на нас пахнуло экзотикой.*

Посёлок лежит на площадке между рекой и полукругом холмов. Жилые дома – довольно далеко от реки – всё что ближе, Яна во время наводнений (иногда три раза в год)



безжалостно сносит. От города отходит несколько дорог, некоторые с твёрдым покрытием. Зимой по ним ездить можно, а летом не всегда – мерзлота тает и дороги плывут. Есть два озера: одно внизу, старица, надо полагать, а второе (озеро-водохранилище) нависает над посёлком. Опасное дело! Улицы довольно широкие, асфальта практически нет, песок и гравий, видимо от переработанной горной породы. Весной и в начале таяния мерзлоты – грязь, труднопреодолимая, а летом – пыль, после проезда машины образуется мощный столб, который долго не спадает. Тротуары деревянные, покрытые то инеем, то росой. Дворы огорожены низкими заборами, плетнями, переживающими не лучшие времена. На цепях – злые собаки неизвестной породы, на свободе бегает много бездомных дворняг – все в густой шерсти (малошерстные вымерзли). Столбы с проводами, трансформаторные будки, все с сильным наклоном в разные стороны, с угрозой на кого-нибудь упасть в ближайшее время. Улицы пустынные – ни людей, ни машин. Палисадники пустые, встречаются чудом уцелевшие лиственницы, пара тополей, возможны сами собой зарождающиеся кустарники. Навозные кучи обрамляли всходы крапивы. По утрам из труб большинства домов поднимались столбы дыма. Топили интенсивно, но чем – непонятно, судя по черноте – каменным углем. Но кто и как его сюда доставил?



*Берег Яны не обустроен – гранитной набережной в мои времена ещё не было.*



*Дом культуры. Построен заключёнными. В одной из колонн замурован бригадир, несправедливо закрывший наряд.*

Древних построек, типа каменных купеческих домов, церквей, монастырей и т.п. не наблюдалось - город молодой, индустриальный: спускающийся с сопки горно-обогатительный комбинат, теплоэлектростанция, скопления цистерн с соляжкой, несколько каменных домов официального назначения, в больших количествах бараки, как одно-, так и двухэтажные, есть и частный сектор. Многие дома косили под старину, были в чёрных подтеках, с наклоненными стенами, поехавшими, местами провалившимися, крышами, осыпавшейся штукатуркой и краской. Поверхности деревянных построек были какими-то дряблыми, поросшими жёлтыми лишайниками на стенах и пегими на крышах.



Да, жизнь домов в местном климате трудна. Очень трудна!

*Поселись мы в доме с балконами – самом красивом в Батагае.*

Центральной канализации нет и это сказывается, не так, как в Якутске, но всё же. Кучи нечистот, помойки, свалки из консервных банок встречались повсеместно. Хотя руководство города боролась с этим, но силы были не равны...

Центральная улица Батагая – улица Ленина (жаль, что не проспект).

Сначала была школьная, потом повысили. На ней ядовито-малиновый Дом культуры с шестью колоннами (сталинский ампир). Его строили зеки-уголовники – в лагерях существовало строгое разделение труда: на тяжелых работах в рудниках трудились политические, на лёгких, в строительстве, на транспорте – "социально близкие" урки. В одну из этих колонн на фасаде здания уголовники закатали бригадира, который неправильно, по их мнению, закрыл наряды. В какую именно мне установить не удалось.

В условиях вечной мерзлоты в землю ничего не закопаешь. Поэтому трубы здесь, как, впрочем, во всех заполярных городах идут поверху. Они упакованы в деревянные короба, замотаны утеплителем и засыпаны землей. Похожим способом здесь выращивают картошку – в огородах стоят деревянные коробки с привезённой землей. Многоквартирные дома в Якутии строят обязательно на сваях, которые забиваются на 8-12 метров в грунт. Почва из-за годовой разности температур в сто градусов постоянно "плавает", поэтому обычный фундамент здесь не годится.

Есть пара магазинов. Цены кусаются – всё раза в два дороже, чем в Москве, особенно фрукты-овощи. Зато, если денег нет (как у нас в первое время), то дают в долг, записывая в специальную тетрадь.

В моё время в Батагае была почта, сберкасса, телефонная станция, амбулатория, больница, баня, хлебозавод, столовая, гостиница, средняя школа, музыкальная школа, Обком КПСС, Райисполком, геологическое управление", архив, отдел внутренних дел района, пожарной охране района, Управление ветеринарии, лесхоз, метеостанция - всё, как доктор прописал.

Обогатительная фабрика взбирается на горку. Остатки лагеря под названием стройгородок, за ним – нефтебаза и артели золотоискатели (Если есть золотоискатели, то и золото где-то поблизости?). Трубы большого диаметра идут от Яны к обогатительной фабрики, самих их не видно – они в завалинках с деревянными коробами. На дорожках при пересечениях с тепломагистралями – лесенки-мостики. Иначе их не форсируешь. На окраине посёлка – валы, можно сказать – горы, из пустых бочек и консервных банок, ржавеют на свежем воздухе.

Улицы пусты. Население – тысяч шесть, а где оно?! Прохожие редки, иногда проедет грузовик или начальственный газик, шагом проследует верховой якут. Скопления



аборигенов встречаются в магазинах, в бане, амбулатории, в клубе. А так, вроде нет никого.



### *Прииск Эге-Хая (Эсэ-Хайя).*

В Батагае – мощное геолого-разведывательное управление, от работы геологов зависит судьба посёлка – найдут руду полезного минерала – будет посёлок, нет – прииски истощатся, придётся всё бросать и перебираться на новое место. Управление размещается в большом белом двухэтажном каменном доме, украшенном балконами, флагом и транспарантами. В нём мы и поселились.

Жизнь и приключения в Батагае и его окрестностям я описал в томе 3 данного собрания сочинений (Верхоянская сага). Здесь остановлюсь только на нескольких моментах.

Дело происходит в Якутии, но якутов в Батагае меньше, чем в Москве. Конечно они есть, но это либо начальники, сидящие в кабинетах с важным видом, но решения принимают и командуют всем и вся вовсе не они, либо – подсобные работники, типа посудомоек в столовой. В посёлке можно встретить азиатские лица но преобладают европейские. Если начать разбираться, то кого здесь только нет. Национальный зоопарк какой-то! Концентрация всех видов на небольшой площади. Русские, немцы (с Поволжья и из Германии), румыны (они-то откуда?!), украинцы, ингуши, чеченцы... Китайцы, Японцы, возможно, Корейцы. Как их различать прикажете? Проще назвать, кого не было. Как-то жили в одном теремке (бараке). Каждый верил в своего Бога. Дай им волю – немедля перегрызут друг другу горло. Но воли не было – кругом пустыня, ледяная и болотная. Хода нет! Приходится дружить. Как-то взаимодействовать. Как в Ноевом ковчеге при наводнении.

Ну, положим, разнообразием наций меня особо не удивишь. Поднимайся в московском метро на эскалаторе и смотри, кто спускается на встречном. Морды разнообразные. Да и у нас на курсе кого только нет.

*Какая смесь одежд и лиц,*

*Племён, наречий, состояний!*

Теперь о смеси состояний. Кто-то метёт двор, кто-то крутит баранку, моет пол, готовит обед в столовой, чинит кран, учит малышей правописанию... Кто это: дворник, шофёр, уборщица, повар, водопроводчик, учитель? И да и нет. Да, потому, что сейчас они зарабатывают этим на жизнь. Но ты поинтересуйся и узнаешь. Дворник в миру был профессором философии, шофёр – известным поэтом, чьи песни до сих пор поёт страна, уборщица – балериной в Большом театре (и по совместительству – женой врага народа, генерала и члена ЦК партии), повар – платным киллером, водопроводчик – главным конструктором, учительница – проституткой. Каждый встречный-поперечный прожил две

жизни: одну до тюрьмы и лагерей, другую – после. В обращении надо быть аккуратным: обидишь - нарвёшься на неприятности. Смертельные неприятности.

Хорошо, если кто в форме. Хотя как-то можно ориентироваться. Видно: это – геолог, это – милиционер, это – солдат, а этот, судя по отъевшейся роже - начальник продуктовой базы. Но обычно по одежде судить трудно. Легко ошибиться даже в современном статусе, не говоря уж о прошлом. А полезно угадать профессионального уголовника. Чтобы обойти его сторонкой...



*Остатки лагерей в Верхоянском крае.*

Вот бане, где по классике все голые и все равны, с информативностью намного лучше. У некоторых избыток ран и швов на теле, кто-то весь в татуировках, а у кого-то нет ни одной. Татуировки разные: надписи, купола, профили, кресты и звёзды. По ним можно судить, кто есть кто. Но важно быть образованным: портрет Сталина на груди, вовсе не означает, что мужик – коммунист. Это как раз беспартийный вор-карманник. Он рассчитывает, что чекисты не будут стрелять в Сталина и, следовательно, ему в сердце. Они, действительно так не делают: ставят на колени и стреляют в затылок. И свастика на плече вовсе не означает, что перед вами фашист, а звезда Давида не означает еврея. Тонкое дело, в символах надо разбираться.

Летел я дальний угол Сибири, думал буду общаться с аборигенами (якутами, эвенками, тунгусами, юкагирами, чукчами, не знаю кто тут ещё обитает). Чуть было русско-якутский словарь не приобрёл. И что?! Русского языка вполне хватило. Лучше бы эстонский выучил, здесь эстонцев больше, чем якутов и тунгусов вместе взятых. Много румын (почему румын?!). Евреи (а где их нет), немцы, поляки, ингуши и узбеки. Назови любую национальность, кто-то отзовётся.

Местные (т.е. родившиеся в Верхоянском крае) есть, но их мало. Тут приезжие: по комсомольским путевкам, по вербовке на Севера (за должностями, большой зарплатой и пенсией: вернёшься на материк – домик или квартиру купишь), наёмные рабочие, добровольцы, прибывшие по распределению, по воинской службе, прострафившиеся партийцы или цеховики, решившие в здешних краях отсидеться. Инженеры-строители, механики на фабрике, маркшейдеры на шахте, геологи, врачи, милиционеры и охранники. Но основной контингент – "химики", т.е. лица, находящиеся под надзором милиции, ссыльные, недавно освобожденные из лагерей, которым некуда и не к кому ехать, ожидающие достижения пенсионного возраста. Были и осевшие здесь по семейным обстоятельствам.

Большинство – "бывшие": недобитые дворяне и капиталисты, православные священники и деятели других религиозных культов, сектанты, махновцы (!) и петлюровцы (!!), власовцы и бандеровцы, старые коммунисты, эсеры, кадеты, монархисты и меньшевики, военнопленные и наши прибалты и финны, воры и бандиты, философы, инженеры, журналисты, учёные, писатели, художники, актеры, каратели - пособники фашистов, бывшие чекисты, судьи и прокуроры, советские и партийные работники, чиновники всех рангов, масоны всех мастей.

*Все промелькнули перед нами,*

*Все побывали тут.*

*Вам не видать таких сражений!..*

Взрывоопасная смесь. Но в Батагае взрыва не было. Спокойно гулял по улицам. Никто не приставал. Всё-таки здесь не Москва.

Конечно я удивлялся этому колориту. Но ещё больше удивился, когда пообщался с жителями и врубился в местную жизнь. Кем и как управляется Батагай и Верхоянский край в целом. Есть райисполком и райком. Всё как у нас. Они и правят? Нет. Точнее, не просто они. В таком регионе, где много лиц с разным менталитетом, где вряд ли вспыхнет мятеж или кто объявит забастовку, но в любой момент может настать голод, может кончиться топливо, погаснет свет или начнётся сплошной пожар. В Сибири много поселений погибли враз и полностью. Никаких землетрясений, цунами или извержений вулканов не надо. Само получится. Поэтому нужна команда тех, кто может что-то сделать. И не важно, кто ты и что ты, и кем ты был до создания марксизма-ленинизма. Чиновники, партийцы, военные, директора предприятий, воры в законе, (не все, конечно, а ссучившиеся), цеховики, милиционеры, особисты составляли некий конгломерат, некоторый сплав, можно сказать - эвтектику. Внутри его уже было невозможно было различить ху из ху.

Когда в России возникла новая власть, я ей не удивился. Это форма правления уже была в СССР. Я с ней имел дело в Батагае в 1961 году.

*Ничто не ново под луною.*

*Таких домов я срубил в Сибири много.*



**По верхоянскому краю**

Мы провели в Батагае три недели. Знакомился с аборигенами и местными

порядками. Слегка химичил. В основном - в плане самогонки и очистке антифриза и некоторых одеколонов от метилового спирта и сивухи Изучал минералы и руды, что в хранилище при Геологическом управлении, был на руднике в Эге-Хая, пристреливал своё ружьё и некоторые другие виды оружия, из свинцового кирпича изготавливал круглые пули, точил ножи и топоры, осваивал рацию, методы и правила радиосвязи.

Наконец, из Москвы пришли деньги. Нашли каюра и зачислили в свой штат, закупили лошадей, навьючили их и отправились в путь. Учился ездить верхом, ходить караваном, управлять лодкой-веточкой, охотиться и рыбачить, ставить палатку на крутом склоне, разжигать костёр под непрерывным дождём, ощипывать и потрошить дичь, ориентироваться в абсолютно неизвестной местности, плавать с лошадьми, варить похлёбку из сушёных овощей заваривать чэфир, обеспечивать радиосвязь, строить

зимники, собирать плоты, копать шурфы в мерзлоте (иной раз глубиной в три метра, делать расчистки и геологическим молотком крошить гранит на мелкие кусочки.

Форсировали большие и малые реки, преодолевали необъятные болота, обходили озера, забирались на перевалы и вершины, бродили по хребтам и хребтикам. Любовались многочисленными останцами-кигеляхами. Междуречье Яны и её притока Адычи, приток Адычи Туостах, прииск Кёстёр, горный массив Черского, притоки Индигирки, прииск Депутатский - крупнейшее месторождение олова.

Тайга, лесотундра, тундра, болота, болота, болота. Осыпи и обрывы, заросли кедрового стланика и карликовой берёзки, снежники и ледники. Узкие и широкие, медленные и бурные реки с порогами и водопадами. Горелый лес. Грозы, дожди, град и снег. И жара, жара, жара. Комары в немеренных количествах и мошка. Спасу нет. Полудикие лошади, несущиеся куда глаза глядят, не кованные и не приспособленные в форсированию гор.

А климат! Когда в Москве рассказываешь, что в Верхоянске вполне можно ходить голым (не замёрзнешь), тебе не верят. Ты что?! Там же мороз - 60оС, полюс холода. На счёт мороза не знаю, не испытывал, но что здесь летом +30, а то и больше это факт, подтверждаю официально. Причём не один день, а неделю. И если по моим фото видно, что я в двух штанах, так это потому, что местный комар одну пару штанов прокусывает! Мне жарко, пот градом, особенно когда шурф в вечной мерзлоте копаю. Что делать, таковы здесь условия.

Работа была тяжёлая в буквальном смысле – одна проба мелко наколотого гранита (а попробуйте его наколоть – он прочный) весила 24 кг. А сколько было таких проб – лошади шли на полусогнутых. Шурфы копать тут тяжело – семь потов сойдёт. Кайло и костёр, костёр и кайло. Рыбу мы с каюром ловили сетью. Она была хорошей: ленок и хариус, иногда попадалась и красная. Таймень сетью не ловился и я его однажды застрел из ружья – лежал он в ручье, как бревно. Много было грибов и ягод, а также рыбной икры. Охота в некоторых местах была хорошей: случалось мелкашкой я набивал по дюжине горных куропаток. Но основная охота шла на уток и гусей. Здесь я уж палил из отцовской двухстволки, с которой не расставался, наводя ужас на всё живое Сибири.

В тайге с голода не помрёшь! Но это – в тайге. А на вершинах, среди голых курумников и снегов - помрёшь. Запросто! Несколько раз оставались без продовольствия и голодали. Горела тайга и вертолёты не летали. Несколько раз чуть не погиб: при переправах через бурные, широкие и холодные реки, от взрывов горняков, от полудиких лошадей, да он крутых скользких обрывов и бесконечных болот оттаявшей мерзлоты. И с медведем не надо бы обниматься. Не то странно, что чуть не погиб, а то странно, что всё же выжил. Пожалуй, это была самая тяжёлая и опасная экспедиция, в которой я участвовал, а участвовал я в 21 экспедиции. В них тоже много чего было. Работали мы до холодов и глубокого снега (конец сентября). Так что на третий курс я опоздал, что вызвало недовольство полковников с военной кафедры.

Какую роль сыграла эта экспедиция в моей жизни? В научном или каком-то прикладном смысле – никакой. Отвезли пробы в Институт, получили деньги за работу, пожали друг другу руки и разошлись. Больше я своих спутников никогда не видел. Последствий нашей работы не знаю.

А для самосознания моего эта экспедиция оказалась крайне важна. До неё я не мог судить о себе объективно. Поздний и единственный ребёнок, я с детства был окружён любовью и заботой. Со мной нянчились, оберегая от любых неблагоприятных воздействий. Но я знал, что в этом коммунистическом мире выскочек из грязи в князи, я – дворянин, дворянин в тринадцатом поколении, аристократ. И мир мне принадлежит по праву. Мне не надо его завоевывать, как какому-нибудь разночинцу, мещанину или интеллигенту – у меня всё получится само собой, мне всё дадут. Сами дадут. И сам я могу многое...

Перед экспедицией я беспокоился: как же я буду продираться сквозь тайгу, ездить верхом, выгребать на порогах, ориентироваться и готовить пищу. Пожалуй от каюра отстану, потеряюсь. Мне ведь ещё 19 лет, заматереть не успел. Зря опасался. Я получил типичное дворянское воспитание. И этим всё сказано. Ребёнок английского лорда в своём замке тоже барчуком растёт, а потом, смотришь, прёт через африканские джунгли, так, что пятки сверкают. И никакие змеи, москиты, львы и дикари его не берут. Так и я. Да, я был маменькиным сыночком, но я рос в подмосковье, в семье разорившего помещика (по Бунину). Следовательно, непрерывно пилил и колол дрова, носил воду с колодца, копал грядки, ремонтировал дачу и электропроводку. Собирал детекторные приёмники. Химичил, химичил и снова химичил. Регулярно бродил по местным лесам в поисках земляники и грибов. Уходил далеко, но всегда возвращался. Был молод, силен и натренирован планомерной гимнастикой. У меня – хорошая генетика, отбор множества поколений. Здоровых поколений. Но не это главное. Главное – я морально готов к любым трудностям, я готов к преодолению любых препятствий. В Якутии я уже реально брал барье, удачно брал. Я шёл по тайге тогда без остановок, тогда как каюр периодически садился на пенёк отдохнуть, а спутники вообще отставали вдали. Я рубил просеки, разбивал гранитные глыбы. копал шурфы, седлал лошадей, вешал на вьючные кольца сорока килограммовые вьючные ящики. И нельзя сказать, что надорвался.

Это – физически. Но морально было тяжело и это отразилось на моём характере, на и на остальной жизни тоже.

По гороскопу я – рак, т.е. чувствителен, обидчив и мстителен. В экспедиции было чему обижаться. Начальница решила непрерывно меня воспитывать, давать советы и управлять моими поступками. Даже мыться заставляла. В холодной воде горных ручьёв! Анатолий попытался устроить нечто вроде дедовщины. Каюр, ругался, что я сижу на лошади, как в кресле. Но ни на такого напали! Я сильно переживал, но потом собрался и взял власть в свои руки. Стал фактическим начальником партии. И потом, во всех остальных своих экспедициях я всегда был начальником и только начальником. Ну, и научным руководителем по совместительству.

Оказалось, что геологов и вообще землепроходцев я сильно идеализировал. Думал, что преодоление трудностей делает человека лучше. По крайней мере в поле легко выяснить кто есть кто. Да, слабые и подлые быстро выявляются и отпадают. Но с честью выдержавшие все трудности люди отнюдь не являются идеалами. Они ради тебя рисковали жизнью, и ты ею рисковал ради них, пуд соли вместе съели. И что?! Спустились с гор и разодрались из-за пачки сигарет или пролитого на спальник кофе. Вот это тяжело. Разочарование в человеке, как таковом.

Некий поворот случился и в моём понимании общественно-политической обстановки. Я конечно дома воспитывался как антикоммунист с антибуржуазным уклоном. Но в умеренном смысле. Я был комсомольцем и с детства твёрдо усвоил: дома говорят одно, а в школе-универсиете совсем другое. Но это не страшно: два мира, два Шапира. Здесь же я понял, что мир один. Что певица должна петь в оперном театре, инженер строить мосты, реакторы и ракеты, режиссёр снимать фильмы, а актёр в нём сниматься. Не надо им в шахтах олово добывать, и погибать в лагерях. Не надо!

Так я стал диссидентом. Пассивным, но определённым. Основал движение монархоанархизм.

В экспедиции заматерел, не до конца, но существенно. Теперь я выбирал цель и шёл к ней. Никуда не сворачивая, не уклоняясь. Но и без возмущения окружающей среды, без драк и трупов. Я научился замирать и выжидать во время бури и двигаться дальше, как только она прошла. Некоторые подозрения о моей судьбе оказались правдой. Я получил всё, что хотел. Поучил просто так, без явных усилий.

Но даром ничего не даётся. Сердцем я огрубел





*Мы упорно шли вперёд.*



*Лошадей через широкие реки я переправлял на лодке-веточке, держа их на буксире.*



*По курумникам даже мне с рюкзаком скакать трудно. А как идти с караваном?  
С некованными лошадьми?*



*Кедрачи мешают проходу.*



*Продвижению нашего каравана сильно мешали камни меж деревьев. Плохо, когда нет тропы.*



*В Верхоянском крае тайги нет – есть редколесье.*





*Так цветёт багульник.*



*На вершинах гор путь нам преграждали скалы-кигиляхи*



*Мелкие реки мы форсировали на надувной лодке, которую я же накачивал.*



*Я, Сатэра и КоКо.*



*Со временем я стал профессором вьючки.*

### **Якутские легенды**

Я не филолог и в фольклорных экспедициях никогда не участвовал. Но всегда интересуюсь местными историями. Даже обзавёлся блокнотом, чтобы записать при случае какую-нибудь якутскую легенду. И что? Ничего! Не только никакой легенды не услышал, даже поговорить с типичным представителем этой нации не удалось. Каюр наш, хоть и был якутом и хорошо говорил по-русски, никаких бесед по душам с нами не вёл. Обсуждал только что и как делать по маршруту.

Зато от русскоязычных европеоидов я наслушался историй в таких количествах, что десятитомник можно издать.

С этим контингентом я активно общался. Некоторые сами подсаживались ко мне и начинали исповедь, некоторые разговаривали друг с другом при мне, полностью меня игнорируя, некоторые рассказы я невольно слушал, лёжа в Геологическом центре под бильярдом (меня беседующие не видели). Бывали

общения в трезвом виде, но обычно в сильно пьяном. Интересными они бывали редко (всё больше о бабах), но иногда бывали. Если их классифицировать, то можно выделить одну тему, важную для меня. Это отношение общества к репрессиям. Само место и народ, здесь проживающий, этому способствовали.

Надо сказать, что в Москве мой круг общения довольно ограничен. Крестьянина или там пролетария в жизни не встречал, равно как партийных бонз. А здесь они были! Общался со всеми слоями населения, которые есть в СССР. Везде: в клубе, столовой, бане, на завалинке, не говоря уж о самолёте. Начальница 20 лет проработала геологом в Батагае. Её здесь все знали, поэтому мы бывали на приёмах в культурном обществе и у правителей (культурных не шибко). На меня никто внимания не обращал: я охранник дамы. Да и я рта не открывал. Слушал. Иногда было что. Когда говорили откровенно.

К репрессиям у меня отношение однозначное: Нюрнбергский процесс по товарищам плачет. Такому представлению способствовала история семьи с её репрессированными членами, рассказы вернувшихся из лагерей, беседы с работягами на целине (Совхоз Советский, в котором мы работали, организован ссыльными, проводшими в лагерях не менее 20 лет), текстами Шаламова, Солженицына, Гинзбург на папиросной бумаге. Ужасы сталинизма в здешних краях представлены наглядно: и колючей проволокой с вышками, и рудниками, и рассказами окружающих, сравнительно недавно вышедших из местных лагерей. Никакого музея не надо. И историков с их трудами. Зачем нам историки? Её участники в местной бане моются: и кто сидел (политические, урки, хозяйственники) и кто сажал (потом сам сидел, затем снова сажал и снова сидел), и кто охранял и кто проскочил меж жерновами. Все тут. За шайку борются...

Люди они разные, но, надо полагать разделяют мои (московские) представления. Но нет. Оказалось, что это не так. Совсем не так.

То, что альтернативные взгляды высказывали служители Органов (бывшие и действующие) не удивительно. Кто-то из них действовал по убеждениям, с энтузиазмом, комсомольским задором, кто-то равнодушно, по долгу службы. Враги советской власти были? Кто спорит? Уничтожать их или перевоспитывать надо? Надо! А то, что меня, следователя 1-го ранга посадили, пытали, вели на расстрел, а потом сюда в лагерь послали, так это в Конторе борьба за власть случилась, Ежова кокнули, а нас - за одно. Никто не разбирался. Могло бы быть и наоборот, я бы кого кокнул, и отдыхал бы теперь на подмосковной даче. Не случилось, так карта легла.

С той точкой зрения я был знаком. Она мне не интересна.

Песня Джамбула о батыре Ежове и гимн ежовым рукавицам мне с детства не нравились.

Были партийцы, ругательски ругающие Сталина и его окружение, включая Хрущёва. Но были и коммунисты, обожающие Сталина, искренне считающие его гением всех времён и народов. Почему мы выиграли Великую отечественную войну? Потому что в 37-м уничтожили всех внутренних врагов, всю пятую колонну. Не будь этого, немец был бы в Москве через неделю. Гитлера бы встречали колокольным звоном. Придёт время и сталинские методы снова понадобятся. Если грядущую войну выиграть хотите. Ну, а мы? Что мы? Лес рубят – щепки летят. Перегибы! Всегда есть усердные без меры. Но скоро всех реабилитируют. И нас, и Сталина, и всю советскую власть. Тех кто сажал, простят. Памятник поставят и белым и красным, и жертвам и палачам. Примирение будет...

Такую точку зрения я тоже где-то слышал. Странно только, что её разделяют люди, чья судьба была полностью сломлена, неизвестно за что;



активные сторонники таких порядков. Это мнение никогда на меня впечатления не производило: *за что боролись, на то и напоролись*.

Удивило меня реакция интеллигенции, точнее тех, кто относит себя к этой прослойке.

Знакомые геологи, много работавшие с заключёнными, рассказывали истории, от которых кровь в жилах стынет. Ненависть к лагерниками у них была аномальна и искреня. Их не волновало, что среди заключённых были учёные, писатели, журналисты, банкиры... Они ненавидели всех. Подразделений не делали. Заключённый, кем бы он не был до этого, теперь - вор, убийца, в лучшем случае лодырь и попрошайка. Морально свихнутый тип. Инженеры с шахты и обогатительной фабрик агитировали меня, что работа по добычи полезных ископаемых – благородное дело. Всё это чиновничество, протирающее штаны в офисах, бездарные вредители (читай Гоголя и Салтыкова-Щедрина), журналисты всех мастей, прославлявшие сталинизм в своих газетёнках, учёные-недоучки и так сказать поэты получили возможность принести пользу стране и людям. У тебя есть приёмник? Пайку видишь? Олово для пайки добыто здесь, в Батагае, скажи спасибо бездарному композитору или литературоведу, который добыл его здесь, в Эге-Хая. Раз в жизни полезное дело сделал. Иначе всю жизнь коптил бы небо, пакостя ближнему.

Одна учительница объясняла мне, что оппозиционеры-диссиденты-революционеры, все эти борцы за свободу, равенство и братство, за социальную справедливость – все садисты. В здешних краях сидели Дзержинский, Сталин, Молотов, латыши, Кастро. Да и дедушка Ленин – редкий душегуб. Что они сделали придя к власти? Уничтожили миллионы людей. Да хотя бы Гитлера возьми: был художник-солдат, посадили его как оппозиционера – бунтовщика, вышел и кем стал? То-то. Диссидентов в строгости держать надо. Придут к власти – всю округу вырежут. Ради благих целей, естественно...

Удалось даже поговорить с бывшим директором оловянного рудника. Для начала он отверг мои предположения о борьбе заключённых за свои права. Какие голодовки?! Жрать всем нечего. Целые командировки зимой вымирали полностью. И зеки и охрана и вольнонаёмные. Продукты как завозить? Дорог нет, транспорт по Севморпути из Якутска сюда идёт два года. Аэродром принимает маленькие самолёты. Из лагерей направляли отряды грабить местных якутов: скот, рыбу, любые продукты – всё отбирали. Можешь представить, как аборигены любят европейцев. Любого беглого тут же властям выдадут, чтобы свои своего пристрелили на месте. Урки не ходящие на работу? Таких у меня не было. На работяг продуктов нет, охрана голодает, а я буду кормить дармоедов? На том свете покушают. Да и не брал я на рудник уголовников, пусть дорогу строят. Мы, директора предприятий, всегда требовали, чтобы к нам не присылали уголовников и политических. Политические – интеллигенты среднего и пожилого возраста – не приспособлены к труду, склонны к саботажу и даже вредительству. Мрут, как мухи. Ещё по дороге в Батагай, а потом и в шахте Эге-Хая. Работать некому. Нам нужны молодые крестьяне и рабочие. За них борьба...

Уголовники проигрывают работяг в карты и убивают? Да, однажды был такой случай, замочили одного взрывника. Добыча на месяц встала. Ну, пожаловался начальнику лагеря, собрали всех урок (разбираться не стали) в один сарай, да сожгли всех. Следующая партия в такие игры уже не играла. Расстрел заключённых? Я что больной? У меня план: 100 тонн руды к лету. Придёт караван (с огромным трудом, кстати), его следует загрузить. Сто тонн и не килограмма меньше! А как я план выполню, если половина работяг к новому году уже представилась, а вторая – на полном издыхании. Можно расстрелять, не жалко. Но кто руду добывать будет? Работяги с неба не падают. К весне ловим местных

якутов и отправляем в шахту. Но что это за работники? Они крепь нормально поставить не могут, при них сплошные сели и обвалы, врываю не столько руду, сколько самих себя, штрек в нужную сторону направить не могут. Не поверишь, к лету сами в шахту спускаемся, сами шахтёрами становимся. А что делать? План есть план. Как я стал начальником? Вакансия открылась. За год до этого пришёл караван, а руды 80 т непосильным трудом добытые. Прилетела комиссия. Начальника лагеря, директора, главного геолога, старшего инженера расстреляли на месте. Остальных вольнонаёмных, комсомольцев-добровольцев (всю контору, включая секретарш) спустили в забой. По десять лет лагерей впаяли каждому, один выжил. Голодовки, убийства урками, расстрелы заключённых? Есть у тебя на складе 100 тонн руды, тогда волю страстям давай. А так – береги каждого.

Их нравы. Я тащился.

Странными мне казались воззрения интеллигентных людей (геологов, учителей, инженеров, врачей). Причём тех, кто сидел и сидел невинно.

При подготовке этого сборника предо мной встала проблема: привести ли все разговоры, что я слышал в Якутии, все точки зрения, все альтернативы. Якутские легенды, а не легенды якутов.

Решил, что не стоит. Здесь я не учёный. Я тенденциозен. Ничего не поделает, так я воспитан. Имел точку зрения до приезда сюда, теперь она утвердилась.

Хочу сказать о другом. Приводимый текст – не мемуары и не отчёты. Это художественное произведение. Фантазии и выдумки (т.е. вранья) достаточно. "Врёт, как очевидец", – справедливо говорят следователи и историки. Но речь идёт не только о моём личном опыте. В своё повествование я включил некоторые мифы и легенды. Не стоит приписывать мне подвиги их героев. Я не сидел в тюрьме (тьфу, тьфу не сглазить) и в лагере, не общался с Синильгой и гномами, не летал на облаке. Даже с "телёнком" никуда не бегал. Известные истории о том как матрос, пришедший с северным завозом, умыкнул из лагеря в Батагае девицу, спрятал её в тайге и они жили счастливо, или историю лагеря, который разнесли заключённые, и вышли на волю, а охрана, наоборот, окружила свой барак колючей проволокой, превратила его в крепость и отстреливалась от озверевшей с голодухи интеллигенции, приводить не буду. Вы их сами знаете.

Не стал я излагать смутные мифы. Например, о герое Очиченко, о котором, с одной стороны пишут: "Никогда не сотрется в памяти подвиг молодого бойца военизированной стрелковой роты Ивана Очиченко, вступившего 24.03.1952 в неравную схватку с вооружёнными бандитами, бежавшими из лагерей. Тяжело раненного, они схватили его, зверски пытали, выкололи глаза, но мольбы о пощаде из уст этого мужественного юноши они так и не услышали" (имя героя присвоено нескольким улицам), а с другой есть свидетельства, что 16 человек дорожной бригады заключённых, не выдержав издевательств садиста Очиченко, убили его. Потом бежали, их догнали и расстреляли.

Где тут правда, где ложь – не мне судить.

## Прииск Кёстер

Странствовали мы в междуречье Яны и Адычи долго, бродили по хребтам горной страны Черского, перевалили даже в долину Индигирки. Экспедиция завершилась. На последок решили сделать рейс на прииск Кёстер. Где ещё искать редкие и рассеянные элементы, как ни в этом минералогическом музее на свежем воздухе?

Когда я увидел на карте название Кестер, то сразу вспомнил Ремарка и одного из трёх товарищей. Может Отто Кестер попал к нам в плен, был сослан сюда и в честь него гору назвали? Интересное было продолжение "Трёх товарищей". Но нет *кёстер* – якутски *вижу*, какой-то якут, что-то увидел. Так и осталось.

Выехали из Батагая налегке. АС, Анатолий, каюр и я. Одна вьючная лошадь. Дорога гравийная, хорошая, говорят, она идеально прямая. Не заметил. Расстояние небольшое (65 км на Юго-Запад от Батагая), но за день не преодолеешь. Лошади не тянут, да и самому болтаться в седле надоеет. Остановились в большом доме у дороги. Возможно, здесь была летняя командировка, но теперь от лагеря ничего не осталось. Просто дом и печка-буржуйка из бензиновой бочки. Заночевали. Ночью (а ночи стали тёмными) резко пробудился от неожиданного приступа страха. Какого-то животного страха. Никогда ничего подобного не испытывал: ни до, ни после, а приключений у меня было много. Все поджилки тряслись. И что странно? Никаких причин не было. Совершенно никаких! Я был в нормальном, можно сказать хорошем настроении. Вполне доволен собой и окружающей средой. И на тебе! Чудеса!

На следующий день форсировали речку Турогас. Мост был слегка разрушен, а лошади наши и нормальных мостов не терпят. Перешли в брод. Добрались к холму. Форма у него типична для здешних мест: пирамида со срезанной макушкой. Аэродром называется, хотя я и не советую самолётам садиться на него – кочек много. Останцовкигиляхов нет. Может были когда, да их взорвали. Необычайно крутой склон, курумник, навалы камней, не понятно почему не скатившихся до сих пор в ручей Агатовый. Зачем мы полезли в лоб не знаю, есть ведь дорога, петляющая вокруг сопки. Каюр и АС здесь уже бывали, правда в разных качествах. Им видней. Путь трудней, но короче.



***Вагонетки с оловянной рудой по этим рельсам катились с горы вниз.***

Я никогда не бывал на Луне, но, думаю, пейзаж там похож на здешний. Сплошной камень, ни кустика, ни деревца, ни травы. Даже мха-ягеля не заметно. Это, если говорить о природе. Но слева от нас пейзаж был индустриальным. Железная дорога! Откуда-то сверху сваливались рельсы. Почему-то три линии. Их скрепляли шпалы. Как по такому наклону могла двигаться вагонетка с рудой, и какую скорость она развивала, не понятно. Рельсы были покорежены, они не просто разваливались в стороны, но иногда торчали по прямым углом к склону. Кто это устроил? Зачем? Вот где Тарковскому Сталкер снимать надо! В гранитной скале есть ещё идущая зигзагами колея глубиной в полметра. Её выбили колёса тачек, которыми заключённые до строительства рельсовой дороги спускали руду к обогатительной фабрике.

Нашей тропы на первый взгляд не было. Но если приглядеться, то под тобой уложенные в определённом порядке камни. Кто-то старался и старался сильно. Тропа шла серпантинном, не покидая, однако, склон; повороты обозначены турами из камней. Туры небольшие, и не всегда их видно, но будь внимателен – не заблудишься. Лошади шли трудно, скользили, копыта повисали в воздухе. Седло мое сильно съехало на круп, оборвётся подпруга – отправлюсь в свободный полёт. Мешал туман, изредка его прогонял ветер. Необычно холодный и сырой.

Мерзопакостное место, доложу я вам.

Штурмовали подъём мы долго. Но поднялись на плато. Там на краю располагались ржавые подъёмники с вагонеткой (надписи на английском, видимо по ленд-лизу из США оборудование прибыло) и стоял домик, весьма экзотичный в своей ободранности. Спешились, вошли в дом (бывший штаб лагеря). Нас приветствовали местные геологи. Руда в Эге-Хая практически исчерпалась, прииск Кёстер раньше был заброшен, теперь его пытались реанимировать, велись взрывные работы. Мне и АС уступили два лежака в комнате, я бросил на свой спальник и отключился.



***На горе Кёстер нас приютил бывший штаб лагеря.***

Проснулся я от разговора. Кто-то, произнося букву г, как х, а з вообще пропуская с огромной частотой слов разъяснял что есть украинский борщ.

– Бульон – он говяжий, но можно и из свинины, потрохов, птицы любой. Свинина с гусем хорошо идёт. В него - буряк, картошка, капуста (кислая зимой, свежая летом), морковь, баклажаны, горошек, баклажаны, кабачки, лук, перец, петрушка, укроп. Лавровый лист, естественно.

– А косточки?

– Косточки от задних ног. Ты знаешь, чем мозговая от сахарной отличается. Не слышал, эх деревня! Мозговые – те, которые ниже от сустава (в них виден костный мозг), сахарные – выше. Годятся любые, но лучше мозговые. Намного лучше. Идеал – грудинка плюс голень. Крепкий аромат и вкус дают. Кости перерубить надо, чтобы костный мозг нашел «выход» и смешался с бульоном. Кипятишь воду с мясом, пенку снимаешь, соли сразу – соль способствует выделению соков. Добавь целую луковицу, прямо в чулке. Потом кидай в бульон овощи. Не жадничай, борщ должен быть густым. Картошечку клади дважды: сначала мелко нарезанную, чтобы она разварилась, дав бульону гущину, а потом покрупнее, чтобы она осталась уже в виде картофелин. Буряк варить будешь – добавь уксуса. Свёклу вари борщёвую, не вздумай винегретную взять. Пассируйте овощи в топленом масле: морковь – до оранжево-золотистого цвета, лук – до золотисто-коричневого. Свежие помидоры, обдай кипятком, сними шкурку и пропусти через мясорубку. Свежую капусту разомни скалкой, а квашеную - поддержи пару минут на горячей сковороде, помешивая. Но главное - не это. Главное - сало! Оно должно быть старым (жёлтым) и вонючим. Тухлым должно быть. Не сильно, слегка.

Я дремал, но при тухлом сале проснулся. Запомнил на всю жизнь: в настоящем украинском борще сало должно быть тухлым. Увы! Такого деликатеса так и не удалось попробовать.



– Не умеете вы ничего готовить в своей кацапии.

– Ну, куда нам до хохлов.

Мужик тяжело вздохнул и вышел.

– Он бы ещё про пампушки вспомнил.

***На сопке Кёстер постоянно царит туман.***

– Знаю! Круглые булочки из дрожжевого теста, облитые чесночной подливкой.

– У борща разные рецепты.

– Главное в борще — не рецепт,

а энергетика, душа повара.

– Кто как. а я свежей свёклы, кабачка или тыквы какой лет двадцать не видел. Жую вот резину, что сушёным картофелем называется.

Я сел. АС, Анатолий и геолог сидели за столом и пили чай.

Меня поразило как светло в комнате. Солнце било в окно. День, видимо хороший. На стене, прямо надо мной крест-накрест висел карабин и охотничье ружьё. У окна - радиостанция "Урожай" и обязательная керосиновая лампа при ней - источник энергии. Рядом ламповый приёмник, точнее – радиола. Пластинки есть? Тогда танцы устроим.

Но самым удивительным было яблоко. На стене. Я протёр глаза. Не уж-то настоящее? Подошёл ближе и потрогал пальцем. Оно было нарисовано на побелённой штукатурке. Нарисовано мастерски. Настоящим художником.

Яблоко, тухлое сало, борщ – мечты. Мечты о прошлой жизни, о жизни существующей где-то далеко – далеко. Мечты, которая никогда не осуществляется. С которыми придётся умереть.

– Достань полотенце, выйди на крыльцо и умойся, - сказала мне АС.

Без её указаний я не соображу, что делать... То же мне Мальвина!

Вышел. На выходе глазок с задвижкой. Интересно, зачем он здесь? Снаружи смотреть, что в комнате делается, или наоборот, из комнаты смотреть, кто пришёл. Не понял.



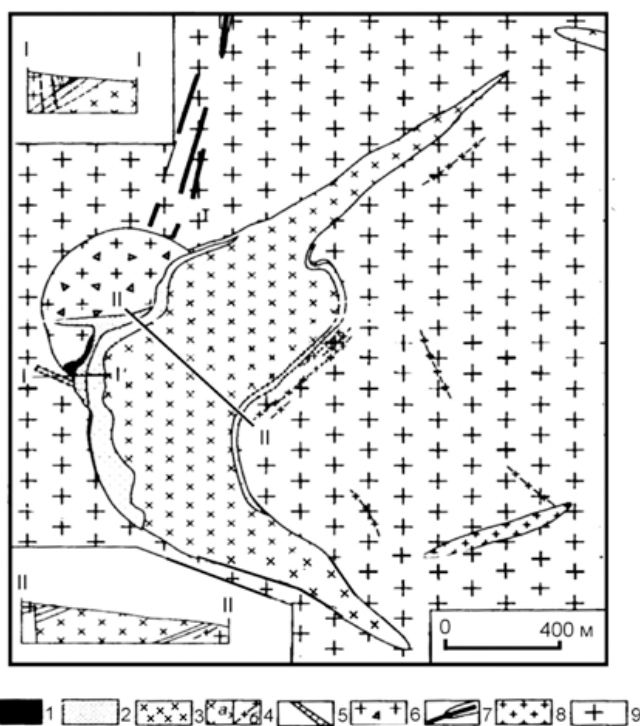
Посидели, попили чайку. Геолог долго переговаривался по рации с Батагаем.

– Не знаю, за что они сидели, но я бы ещё их на десять лет посадил, а кого-нибудь расстрелял. Опять толовых шашек не прислали! Вредители, враги народа.

Он стукнул кулаком по столу, так что геологический компас свалился на пол.

Мы пошли на экскурсию.

*На развалах камней было много черепов и костей.*



Геологическое строение Кестерского олово-редкометалльного месторождения.  
1 – слюдиисто-кварцевые грейзены; 2 – сильно грейзенизированные аляскинты; 3 – слабо грейзенизированные аляскинты; 4 – аляскинты (а – шток, б – дайки); 5 – дайки кварцевых порфиров; 6 – брекчия гранодиоритов и лейкократовых гранитов с турмалиновым цементом; 7 – дайки турмалинизированных лейкократовых гранитов; 8 – дайки гранит-порфиров; 9 – мезозойские гранодиориты и граниты

Месторождение Кёстер (первооткрыватель – Епифанов П.П.) известно с 1937 г., интенсивно изучалось в 40-50-х годах и изучается сейчас: с поверхности канавами, глубокими шурфами с рассечками, скважинами. Олово здесь концентрируется в аляскинтовых гранитах. Встречаются вкрапления касситерита, но в среднем руда бедная, вряд ли она спасёт фабрику в Батагае. Здесь в 50-х годах располагался филиал ГУ ИТ лагерей Дальстроя (Янлаг, центр – в Эге-Хая, мы там уже были). Строили и расширяли этот рудник, а также пускали обогатительную фабрику. Временами здесь трудилась тысяча заключённых. Они жили не в палатках, а в бараках, в двух лагерях: летний, рядом с карьером и зимний, с другой стороны горы.



Если смотреть на схему рудника, то увидим нечто вроде внутренностей человека: есть шея, плечи и два лёгких. Это карьеры. В одном голубая вода, в другом - остатки ржавой воды, взрывники вчера воду испарили. Если будут так стараться, то плато превратится в кратер. Воду в горных выработках пить нельзя из-за сульфатно-фосфатной минерализации. Но в болотистых седловинах её много и пить её можно.

На камнях валялось много черепов и костей, надо полагать - человеческих.

Мы довольно долго бродили по окрестностям, подбирали и рассматривали камни, отбирали образцы. Здесь минералогический рай. Некоторые я сам знал. Касситерит, бирюза, лазурит, флюорит, пирит, рутил, топаз, азурит, друзы кварца, хризолита, самородные висмут и медь. О других слышал (пример, деревянистое олово), но увидел здесь впервые. Показали мне фирменный минерал месторождения – зеленовато-чёрный кёстерит ( $Cu_2ZnSnS_4$ ), в котором довольно много серебра (встречается и в Китае и в США, но открыт именно здесь). Изометрические кристаллы длиной в несколько сантиметров. Есть тут и феррокестерит,  $Cu_2(Fe,Zn)SnS_4$ , но нам его не показали. Были и просто красивые камни. Что это такое никто не знал. Понятно, что это фосфатные минералы, но какие именно можно определить только в лаборатории. Различных минералов здесь больше сотни – уникальный случай. Есть редкие и весьма редкие. Есть жила амблигонита.



*Касситерит (1), бирюза (2), деревянистое олово (3) и флюорит (4).*



*Кёстерит - минерал, встречающийся лишь на прииске Кёстер.*

Несколько дней бродили мы по окрестностям, собирая камни. Однажды АС позвала меня посмотреть, что издаёт странный звук. Близоруко щурясь, она рассматривала змейку, проползающую меж камней. Я глянул и опознал. Эта змейка - бикфордов шнур, а шипение издаёт бегущий по ней огонёк. Такие шнуры я сам изготавливал и испытывал в своём беспутном отрочестве.

– Сейчас рванёт! – крикнул я.

С несвойственной мне резвостью, прыгнул вверх по склону, и залёг за вовремя подвернувшуюся скалу. К моему удивлению АС издала душераздирающий крик и бросилась вниз по склону. Это делать категорически нельзя. Раздался взрыв. Я отделался лёгким испугом и выглянул из-за скалы. Струя камней взлетела в воздух по прямым углом к склону. Как вода из дачного шланга. Камни пролетели над АС и начали падать вниз. АС изо всех сил бежала под их занавес. Я прикинул, что будем делать с трупом. Однако, ей повезло, она споткнулась и упала. В основном камни перелетели через неё, её слегка побил гравий.

Прибежали взрывники. АС устроила им истерику. А они-то причём? Кроме них двоих тут никого нет. Откуда они знали, что тут москвичи бродить будут, разинув рот и считая ворон? Под ноги смотреть надо...

Со взрывниками, Витей и Юрой мы подружились, хотя они уже были в возрасте. Начали готовиться к мощному взрыву. Я помогал, таскал мешки с аммоном, укладывал их, перемешал их гексогеном (надо осторожно – сильнейший яд) и тротилом. Килограмм 100 набралось. Слегка покритиковал напарников, хотя профессиональным взрывником работал впервые, раньше любителем был.

Подготовили. Наш отряд в полном составе укрылся в сарае. Его передняя стена



куда-то делась, что позволяло обозревать окрестности. Раздался взрыв большой мощности. Аж в ушах заложило. Дым и камни выстроились в столб. Пара секунд, и на наш сарай пролился дождь камней. Не ужасно! Сарай покрыт слоем земли. Выдержит. Но надо такому случиться, что здоровый кусок гранита принял форму клина, каким-то образом пробил крышу, пролетел в 10 см мимо головы АС и вонзился в пол буквально в двух сантиметрах от носка сапога. Чудеса! За один день камни два раза на жизнь АС покушались. Теперь будет жить долго.

*Красивые камни, что собраны на горе Кёстёр.*

Как-то вечером вышел по нужде и предо мной предстала картина,

преследующая меня до сих пор. На фон фиолетового заката и солнца, сканирующего вершущи окрестных сопок, лежали, сидели и стояли мертвецы. С усами, бородами. Многие с хорошо сохранившимися лицами, но большинство уже тронутые тленом или обгрызенные песцами. Кто-то в одежде, кто голышом. Гнилые зубы наружу. У некоторых можно определить национальность и даже степень интеллигентности. К ним вела аллея из голов (где-то из черепов на высоких палках).

Приведения! Я рванул в дом.

Там на до мной посмеялись и успокоили. Никаких душ умерших. Однажды зимой лагерь почти весь вымер: цинга, холод, голод, но и ещё эпидемия какой-то болезни случилась. Пока были силы, взрывами прокладывали траншею, туда складывали трупы, направленным взрывом из покрывали камнем. Последних хоронили уж кое-как. А, что тела и головы, не черепа и кости, так у нас климат такой. Вечная мерзлота. Мамонт вон миллион лет хранится.

– Взрывы же идут, захоронения вскрываются. Вот взрывники и развлекаются. Шутки у них такие!

– За такие шутки морду бьют!



*И то, что Россия могла пережить  
Беды и позора години!*

– Завтра всё соберём и захороним навечно.

***Врыв у нас получился неплохим.  
Правда чуть начальницу не убили.***

Когда окончательно стемнело, собрались все в Штабе. Забили комнату под завязку. Дышать трудно, накурено, ещё и печку растопили, чтобы ужин приготовить и чаёк заварить. Разговаривали. Раздавили пару пузырьков одеколona. Я не стал - запаха лаванды не терплю. Завели радиолу, поставили пластинку, вальс "На сопках Манчжурии". Заунывная музыка. И так настроения нет.

*Тихо вокруг.*

*Сопки покрыты мглой.*

*Вот из-за туч блеснула луна,*

*Могилы хранят покой.*

*Вовек не забыть нам*

*Этой ужасной картины,*

Точно, но тоскливо. Я потянулся поискать другой пластинки. По-веселее. Тут один гость (первый раз вижу) вонзил охотничий нож в стол и вскочил: – Сука я! Жизнь просрал! Свою жизнь просрал! Я — гавно! Он схватил мирно висевший на стене карабин и вылетел из хижины. – Застрелится! – сказал Витя. – Не застрелится! – сказал Юра. – Спорим! На что? – На пузырёк. Геолог разбил им руки Подождали. Раздался выстрел. – Застрелился! – радостно вскричал Витя. Он схватил пузырёк тройного и начал отвинчивать крышку. Раздались ещё два выстрела. – Не застрелился! – констатировал Юра. – Салют устроил. Знаю я его – псих ненормальный. Отобрал у Вити одеколон и вылил его себе к кружку. Наутро мы начали спуск. Медленно и осторожно. Хотя хотелось поскорей покинуть это место. У Кёстер ждёт большое будущее. Лет через двести.

## **Копсе**

Копсе – бич якутских экспедиций. Идешь караваном. Дождь, мошка, комарик. Навстречу всадник. Каюр издаёт радостный звук, и вот они спешили, сели на корточки, меж ними костерок с надеждой на чай. Неспешный разговор за жизнь. Копсе!

*Хоть песни пой, хоть спать ложись.*

Однажды мы долго шастали по горам, оголодали и потому, попав в долину Туастаха, я сразу отправился на охоту. Сатэра, как танк, таскал меня по плавням. Удалось настрелять полдюжины гусей, благо они в это время не летают - линяют. Одиночество меня не угнетало, заблудиться не боялся. Во-первых, у меня талант в ориентации на

незнакомой местности, а, во-вторых, конь мой обладал удивительной способностью возвращаться обратно, причем точно по своим следам. Предложение отойти хотя бы на метр в сторону, он воспринимал как личное оскорбление. Поэтому я рвал штаны в одном и том же месте: сначала при движении вперед, потом - обратно.

Солнце катилось вдоль горизонта, обещая кратковременные сумерки. Пора возвращаться.

От монотонной качки я задремал.

Вдруг из камыша метнулась тень. Сатэра заржал и поднялся на дыбы, оторвав от земли тщедушного якута. Я выхватил нож. Человек отскочил, и мы застыли: один с карабином в руках, другой с кинжалом.

– Здорово, однако, – сказал старик.

– Здравствуйте!?

– Копсе!

Он повернулся ко мне спиной и зашагал вперед. Мы последовали за ним. Двигались достаточно долго, чтобы я смог, не снимая висевшего за спиной ружья, засадить в оба ствола жаканы. Просто, на всякий случай.

Вышли на берег речки, поляна, юрта из вертикально установленных бревен. Столетняя лиственница толщиной в мою руку. Я спешился, привязал лошадь, поставил ружье у двери, вернее у люка, обитого заячьей шкурой. Полез в юрту. Да чуть не окочурился на месте. Запашок! Много гадости нанюхался я в свой химической жизни, но такого! Переднюю часть юрты занимали деревянные колоды с мочой. В них гнили (дубились) шкуры оленей: кожгалантерейное производство местного масштаба. В этой же части кудахтала какая-то живность. Полуголая баба с трубкой в зубах приподняла полог, и я поспешил на чистую половину.

Вот он, гарантированный час спокойного чаепития. Пока гость не накушался, с ним говорить нельзя. Только потом:

– Солнце, однако, высоко!

– Высоко, однако, – отвечал я минут через десять.

– Еще лето...

– Ну!!

Началось копсе.

Мы болтали не торопясь, и чем он лучше говорил по-русски, тем я хуже. Приходилось лишь удивляться скорости и точности таежного телеграфа. Можно поклясться: за время нашего путешествия мы никого не встречали, но старик знал о нас все: где были, что делали, куда идем.

Копсе затягивалось, но выпитое ведро чая тянуло на волю. Я поблагодарил за гостеприимство и от полноты чувства добавил:



*Наш каюр.*

– Какая хороша страна – Якутия, и какие хорошие люди – якуты!



Он бросился на меня. Нас разделял низкий столик, и я успел выбить нож. Мы покатались по земле, уминая шелуху кедровых орехов. Не понял! Убить его труда не составляло, но я лишь придушил. Он прохрипел:

– Я – эвенк!

### **Троцкист**

В Яно-адычанской экспедиции я пахал в паре с каюром. Звали его Афонас Николаевич Мордовских – якут с польской кровью. Евроазиатский гибрид. Хребты между Яной и Индигиркой проходимы мало, и уродовались мы страшно. Еще и комары с гнусом досаждали. С каюром контактировали плохо: возраст, воспитание, язык сильно нас разделяли. В конце лета Яна вдруг разлилась на добрый десяток километров, лошади отказались от дальних заплывов, и мы застряли в брошенном зимнике. Топим печь, чай гоняем.

Мы молчали. Чавканье, чмокание и монотонные удары. Каждый, расположив на ладони глыбу сахара, лупил по ней обратной стороной кинжала, пытаясь отбить кусок. Летели искры.

– Жарко, однако! – проворчал каюр.

Я поднял глаза и обомлел. Передо мной сидел голый якут, весь покрытый татуировкой. Весь буквально: даже на члене была краткая надпись. Центральный образ представлял собой портрет обнаженной женщины. Портрет был вписан в тело каюра таким образом, чтобы гениталии соединялись. На остальной части тела располагались фразы, газетные статьи с иллюстрациями, портреты, пейзажи, натюрморты и целые композиции. При малейшем напряжении мышц все приходило в движение. Сталин хмурился и шевелил усами, кочегар бросал в задницу уголь, дама подмигивала и качала бюстом. Тут были собраны лозунги всех партий России, начиная с декабристов. Были тексты из Евангелия, Талмуда и Корана, некоторые почему-то вверх ногами. Были афоризмы, причем на разных языках, в том числе – на санскрите. Пословицы и поговорки, графики и формулы. Стихи известные и доморощенные. Отрывки из рукописей со следами сильных правок. Бухгалтерские расчеты. Чертежи и карта окрестностей Алдана. Магические знаки. На спине Иван Грозный убивал своего сына.

Блатной еврей!!

???

– Курить люблю, однако, – пояснил каюр и потянулся за моими сигаретами.

– ???

– Троцкистом был!

– ???

– Молодым учился. Комсоргом стал. Взяти, троцкистом назвали, и повели с Лены пешком сюда в Эге-Хая касситерит добывать. Сначала 10 лет дали, потом еще 10, потом пустили – ходи. Вот хожу, вас вожу. Больших людей видел – шибко умных. Памятью их был, записной книжкой.

Но Троцкого так и не встретил!

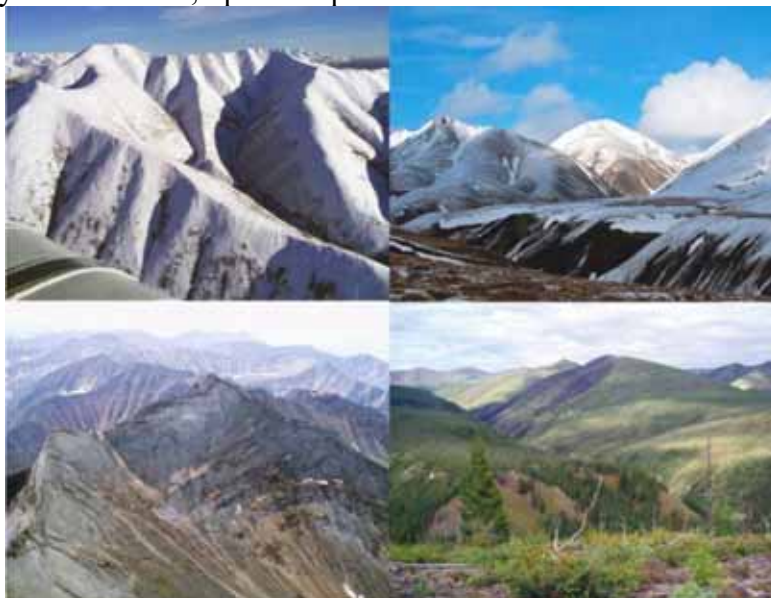
### **Доцент – ковбой**

Ковбой входят в нашу жизнь с детства из кинофильмов и книг. Сильные люди! Ну а мы, русские интеллигенты? Думаете, мы хуже? С ковбоями, то и дело, неприятные казусы случаются. Помните, как в романе «Всадник без головы» у одного фраера понесла лошадь, он треснулся башкой о сук и помер?

Так вот, только я стал доцентом, как в густом лесу ночью меня понесла лошадь. Она вынесла меня прямо на горизонтально простиравшийся сук. Настоящий слагбаум! Я принял его головой. И что? Ель вырвалась с корнем, повисла у меня на плечах. Так мы и скакали дальше: Сатэра, ель и я.

## Беспокойные ночи

По хребту Черского мы с Анастасией Семеновной бродили вдвоем. Рабочий Герман засадил себе в ногу топор, и его бросили в какой-то юрте. Каюр пас лошадей в долине Яны и сюда к курумникам не поднимался. Я был молод - силен, но выносливости не хватало. Таскать пробы по сорок килограммов было тяжело. В конце рабочего дня (отнюдь не вечером, ибо солнце здесь за горизонт не уходит; отличить день от ночи практически невозможно) я бросал всё и уползал в спальник. Хорошо, если успевал снять кирзовые сапоги. И тут же засыпал, причём крепко.



*Горная страна Черского. Выглядит красиво, но ходить тяжело.*



*Кигиляхи бывают разными*



*Афонас Николаевич, Анастасия Семёновна, пёс Барон, глухарь, таймень и яранга Петра.*



*Анастасия Семёновна.*

«Ночью» меня кто-то начинал, как бревно, катать по палатке.

– Игорь! Игорь!

Анастасия Семёновна - начальник экспедиции.

– Что стряслось? – вопрошал я спросонок.

– Медведь!

– И что?!

– Пойди прогони его.

Тихо матерясь, я расстегивал три ряда пуговиц, развязывал какие-то тесемки, выпутывался из вкладыша, ватного спальника и чехла, долго боролся с марлевым пологом, расстегивал палатку и выбирался наружу. С горы видно хорошо. Никого, естественно, не было. Обойдя палатку, пописав и постреляв для острастки, возвращался в тепло и снова дрях.

– Ох, Игорь, – говорила на утро Анастасия Семеновна, – сегодня не спала ни минуты. Хищников боялась. Но поняла в чем дело: едим горох, вот в животе и урчит!

Надо сказать, что медведи вообще-то были. Однажды, вернувшись из похода, мы нашли палатку полностью снесенной. Все, что можно съесть, было съедено (даже в упаковке). Банки с тушенкой и сгущенкой оказались сплюсненными и скрученными гигантской силой. А их содержимое высосано. Остался лишь керосин для радиостанции



«Урожай». Так что пришлось нам малость поголодать. Но самих медведей мы никогда не встречали. Они себе не враги, чуяли нас на большом расстоянии и всегда уходили.

*Есть захочешь, и кедровка - добыча.*

Правда, когда в конце экспедиции, мы вернулись на базу, то узнали, что одного нашего коллегу медведь таки погубил. Геолог отправился в поле с женой (тоже геологом). Поднимались они по двум смежным распадкам. Она шла по левому, он - по правому. Она нашла медведя. Косолапый испугался первым и рванул в горку. Перевалив, столкнулся нос к носу с геологом. Тот шуганул его выстрелом вверх. Медведь бросился обратно и в левом распадке вновь нарвался на геологиню. Та завизжала, как резанная. Медведь обделался и кинулся вправо. Прямо на геолога. Тот принял боевую позу...

– Хватит, однако, – подумал Мишка, –

гоняют, как зайца. Пора кончать!

Он бросился на геолога и загрыз его насмерть.

Анастасия Семеновна не знала еще этой истории, но с медведями меня достала крепко.

Как-то мы разбили палатку прямо в зимнике. Она разбудила меня какими-то завываниями. Я приоткрыл один глаз. В раскрытую щель входа в палатку виднелся стол, на нем - кружка Анастасии Семеновны. Оперевшись на край кружки, на задних лапах стоял горноста́й и нагло хлебал остатки чая. Не вступая в дискуссии, я поднял одной рукой двухстволку, навел её в нужное место и спустил курки. Грохот, черный дым.

Когда прояснилось, на столе не было ни горноста́я, ни кружки, ни чайника.

Я заснул снова. Больше не будили.

### **Тщетная предосторожность**

В сталинские времена на северах пребывали не только лагерники с охраной. Работали там и вольнонаемные, в частности, геологи. В районном центре Верхоянского района, городе Батыгай, располагалась горно-обогадательная фабрика по переработке оловянной руды. Ее директором был муж Анастасии Семеновны, а сама она работала в



местном Геологическом управлении. Деньги они получали большие, а девать их было некуда. Продукты - по карточкам, одежда – казенная, а в отпуск на материк отпускали один раз в три года, да и тот они игнорировали.

*Нас приветствовал  
Пётр, не святой и не апостол.*

Сберкассам не доверяли и хранили деньги дома. Но это было опасным занятием. Зеки, отпущенные на поселение, шалили. Особенно плохо стало во



времена ворошиловской амнистии, когда с Черных земель поперли лагерники, грабя все на пути.

Анастасии Семеновна нашла блестящий выход. Она червонцами оклеивала стены дома, поверх них – газеты, а снаружи – репродукции из «Огонька». Никто не догадывался,



что скромное жилище геологов таит в себе миллионные суммы. Они готовились к возвращению в Москву, когда случился пожар и все сгорело.

Вот так и вышло, что они проработали 15 лет на полюсе холода совершенно бесплатно.

*Фото плохое, но видно, что рыба у нас была.*

### **Забота**

Зимой по Верхоянскому району еще можно путешествовать, но летом... Это песня! Мерзлота оттаивает, и леса превращаются в болота. Лошади проваливаются по брюхо, а то и с головой. Однажды мы форсировали какое-то урочище. Впереди ехал каюр, у него на аркане – четыре вьючных лошади. Все это ухнуло в тину, забилося в истерике, а каюр вообще исчез с поверхности Мирowego Болота. Мы с Гномом бросились на помощь. Но тут и

мой мерин решил тонуть. Каким-то образом я оказался под ним. Седло с привьючкой съехало и, естественно, на меня. Нырять принудительно неприятно и в прозрачных водах Бискайского залива, а в болотной жиже – без кайфа. Понял я, что без акваланга долго не протяну. Пора было подумать о спасении своей молодой жизни. С трудом добравшись до ножа, я высвободил его из ножен и стал перерезать ремни - веревки, мешавшие всплытию. Запаса воздуха хватило, и я вынырнул на поверхность. На «берегу» восседала на Сатере Анастасия Семеновна и близоруко всматривалась в даль. Я снова нырнул и стал перерезать стремяна. Опять вынырнул.

– Олег! Олег!

– Что? – успел спросить я, польщенный заботой, и, как кит, выпустил фонтан.

– У тебя ноги мокрые?

Да! – отвечал я, – снова опускаясь на дно.

### **От судьбы не уйдешь**

Никогда не знаешь, где тебя настигнет слава. Кирстена она застала в Верхоянском крае. Боги от него отказались, зато люди стали боготворить.

Каюр с Олегом долго кормили комаров в тайге, когда, наконец, вышли к Туастаху. Лето, в горах таял снег и Туастах имел вид широкой и бурной горной реки. Нужно переправляться. Пошли по берегу. В первый день ничего не нашли, но на второй, каюр шмыгнул в кусты и вылез с узкой длинной лодкой. «Веточкой» называется.

В тот момент, когда каюр начал спускать лодку, зашуршала осока и выскочила утка. Она пробежала пешком по воде и пошла на взлет. Кирстен мгновенно сбросил с плеча ружье и, не целясь, выстрелил. Та дала свечку и упала в воду по центру реки. Течение понесло ее вниз. Олег бросился к лодке, сильно оттолкнул ее от берега и прыгнул вслед. Акробатический этюд! Лодка с незадачливым охотником быстро удалялась от берега, стремясь к каменистому порогу. Веточка была узка и длинна. Изготовлена она из

трех досок: одна лежит плоско, а две других стоят вертикально. Вот между ними и заклинилась задница супермена. Но беда не в этом. Проблема – в весле. Длинное, двухлопастное весло (как у байдарки) лежало на дне лодки. Вот на него-то и уселся барон.

Порог приближался. Надо было что-то предпринимать. Кирстен завертелся, как уж на сковородке, пытаясь вытащить из-под себя весло. Веточка для таких маневров не предназначена. С третьей попытки она перевернулась. Олег оказался в воде. Был он в двух штанах, энцефалитке, свитере и телогрейке. За плечами висел запасной карабин, а грудь перепоясывали крест накрест патронташи. Как у матроса Железняк. Гранат на поясе, правда, не было. Но ножи-кинжалы были. Все это мешало плыть, да к тому же стало стремительно намокать и утяжеляться. Возникла реальная перспектива Ермака в Иртыше. Олега, однако, это не смутило, он одной рукой вцепился в лодку, другой – в весло. Развернувшись, он бешено заработал ногами. Сапоги оказались эффективным двигателем. Катамаран устремился к берегу. Скоро его вынесло на отмель. Кирстен подхватил транспортное средство и пошел обратно к каюру.

Все это время каюр молился своим богам. Якуты, родившись и прожив всю жизнь на берегах рек, плавать не умеют. Да и как тут научишься – вода-то холодная! Поэтому они рассчитывают только на потустороннюю силу. Если человек хороший и богу реки понравился, то тот его возьмет к себе. Ну и хорошо! У богов утопленник не пропадет, будет кайфовать на том свете. Но если человек богу не приглянулся, он выкинет его обратно. Это тоже хорошо, жалеть не надо.

От Кирстена боги отказались, удалили его из реки, но вернули и весло, и лодку, что указывало на их определенное сочувствие.

История эта получила широкую огласку в узких кругах якутского общества Верхоянского края. Долго еще рассказывали, как один голубоглазый схватил под одну мышку лодку, под другую - весло и со всем этим пошел по воде, яко посуху. И когда русский барон Олег фон Киртен через несколько лет опять попал в эти края, его почитали, как святого, передавали от юрты к юрте, от чума к чуму, от яранги к яранге, и везде он закусывал строганиной.

## **Воспитательница**

В шестидесятые годы хрущевской оттепели в кругах интеллигенции Якутска было модно отдавать детей на воспитание в группу Эммы Гансовны. Умела она прививать подрастающему поколению основы нравственности. С каждым отработывала навыки освоения наук, искусства, культуры. Учила немецкому, знакомила с немецкой философской мыслью, с немецкой поэзией. Популярность Эммы Гансовны была велика, и к ней выстраивались очереди. Хотя все знали, что в молодости она служила в GESTAPO, ставила медицинские опыты на детях, пыталась их.

От расстрела ее спасла беременность.

Всю жизнь она была неравнодушна к детям...

## **Нервная обстановка**

Лагерь на краю Верхоянска был суровым. Высокогорная тундра, камень, поросший мхом и ягелем, тучи комаров и мошки летом и лютый мороз зимой. Работа тоже была тяжелой: оловянный рудник. Все были озлоблены: ЗК мерли, как мухи, охрана голодала и зверела без спирта. Но начальник лагеря Иван Шнайдер был суров и держал дисциплину. Его жену Софию в течение года как-то не было видно (да и была ли она здесь?!). Но летом, как только наступал полярный день, Софья покрывала тело толстым слоем РЕПУДИНА, одевала яркий, откровенно открытый купальник, и начинала бродить по территории лагеря. За ней следовал солдат с кошмой. Она выбирала место и укладывалась на войлок загорать. Действия эти имели мощный общественный резонанс. Особенно у чекистов на вышках. Они уже не озирались по сторонам в поисках бегущих эзков, а

завороженно сквозь риски прицела смотрели на роскошные телеса, с боку на бок перекатывающиеся. Как хотелось дать очередь! Особенно, когда дама вставала и начинала обходить лагерь по периметру. Подойди она к колючке ближе, чем на три метра – можно стрелять без предупреждения. Но, несмотря на сложный рельеф местности, она держала дистанцию. Тоскующая вохра иногда даже просила вольнонаемных пихнуть ее в трехметровую зону. Никто не решался.



### ***Пора разбить лагерь.***

Когда волнения всех слоев лагерного общества достигало критического уровня, шли с жалобой, и начальник порол жену багульником. Но на утро, скрывшись под солнечным зонтиком, она опять гуляла по лагерю.



Лагерь трясло до первых заморозков.

***Анастасия Семёновна за работой.***

### **Конфликт поколений**

Пёс Верный плохо спал. Не нравилась ситуация. Тайга – это нормально: всегда знаешь, где находишься, всегда есть, что поесть. Даже на маршруте. А тут в горах, да еще на хребте Черского, дела хреновые и, надо правде в глаза смотреть, на глазах ухудшающиеся. Сначала кончился лес, а теперь и альпийские луга. Сплошные курумники, нагромождения камней, осыпи – не приведи господь. Вон лапы уже без когтей – все стесались по скалам лазучи. Он, чай, лайка, а не скалолаз. И летать не обучен. Но горные реки – сто крат хуже. Как их переплыть, если поток воды, как ртуть. Глазом не моргнешь – и ты километров на десять ниже по течению. Волна с головой накрывает. А камни, что несет речка? Даст по голове и поминай, как звали. Опять же лед со снегом. Под него затянет – мало не покажется. И обсохнуть негде. Мужики примус разведут, руки погреют, в себя кипятком вольют. А нам, что толку от того примуса, смотри, как бы шерсть не подпалили. Им-то хорошо, небось, в седле; коняги здоровые, вот и бредут от дресьвы до дресьвы. А что не брести, коли ноги длинные и сил немерено. Ты же должен скакать за ними, да еще на счет пожрать хлопотать. Хозяин наш – якут, а у

него закон известный: «Собака – животное умное, сама себе найдет пропитанье». Оно, конечно, так, но ведь не на ледниках-снежниках же, и не на маршруте. И в не моем возрасте, естественно. Староват я, между прочим, кости все ноют; со следа, бывает, сбиваюсь. На покой пора, а тут экспедиции водить приходится. Ладно бы по тайге, а то вон куда залезли! Брошу все – домой подамся.

Тут ещё молодой достаёт. Недаром его Пиратом кличут. Ему года еще нет, вот кровь и играет. Носится, как ошалелый, лает на каждый куст. Охотник, мать твою! Овчарка недоделанная. Как же, городской!! А прокормить себя не может. Как люди есть сядут – сразу подползает. Хвостом так и бьет, и, аж, повизгивает от вождельня. Подайте! Подайте! Три дня не жрамши! Попрошайка. Положим, каюр на это – ноль внагия, но молодой русский не выдерживает – от себя отрывает и кидает украдкой. Так нахал приспособился спать под палаткой. И за ночь чуть не к центру ее подбирается – дождя боится. Супердог! Со стороны посмотришь – куда там. Экспедиционный волк! Но все это не ужасно, конечно: растущий организм своего требует. Так эта зараза за счет стариков выехать норовит. Бежит впереди каравана, как самый главный. Вроде, дорогу указывает, а сам близко не соображает, где находимся. Утку или рябчика, кто подстрелит – стрелой летит, приносит подранков. Нате, берите, варите, кушайте, но косточки мои. Только заезайся – все миски вылизет. И рычит еще, сволочь. Не подходи! А вчера вообще полный абзац. Бреду среди вьючников, принохиваюсь, все ли наше. Так Верный налетел и как тяпнет в плечо. До крови разодрал, сволочь! Небось подумал, что на тушенку зарюсь. По себе, гад, судит. Да больно надо! О края банки зубы рвать. И без нее не сдохнем, в отличие от некоторых. Хорошо, хозяин рядом случился, протянул камчей нахала. Будет знать, как стариков задевать.

Нет, определенно пора уходить. До дому верст триста, да ничего дорогу найду. Насильно мил не будешь. Не ценят – не надо.

Мимо промчался Пират, прорывав для острастки. Путаются тут под ногами божьи одуванчики. В чем душа держится, а туда же – в маршруты ходить. Пред каюром выделяется, чтоб не пристрелил по старости. Плетется сзади, того и гляди потеряется. Где-то что-то жрет, не поймешь что, а явно сыт. Да что ему надо? Пару евражек перехватил, и ладно. Из-за него вон камчей по спине схлопотал. Впрочем, черт с ним. Мы свое всегда возьмем.

Пират вырвался вперед и спугнул зайца. Тот рванул вдоль по склону. Пес, заливаясь лаем, понесся за ним. Верный тоже поддался охотничьему азарту. Он бежал молча, не спеша и не прямо по следу, а так, придерживаясь общего направления. Пират же летел сломя голову. Он практически настиг косога, но тот прыгнул в сторону. Собака, тормозя четырьмя лапами и иногда кувыркаясь через голову, попыталась остановиться. Это удалось метров через тридцать. В это время заяц был уже далеко. При движении он петлял, сбивая собак со следа. Развернувшись, Пират вновь пустился в погоню и вновь настиг зайца. Тот резко сменил направление, пес пролетал стрелой вперед, закувыркался по склону и слетел с обрыва. Ошалевший заяц описал немыслимую дугу, и влетел в пасть Верного. Старик захлопнул челюсти, по-волчьи перекинул тушу за спину и рванул подальше от каравана.

Он шел привычным экономным наметом. С него хватит! Домой!

– Пусть знают! – думал он, ощущая, как горячей кровью зайца заполняется пасть – Пусть знают!

## **Цивилизация**

Туман и дождь тормознули нас на Черных Землях. Забились в палатки. Сидим день, другой, неделю. Курево-чай кончились. Ну, и сколько будет продолжаться?

– Пошли, якута спросим. Он приметыв знает.



Пошли. У чума сидел старик. По классике - лицо в трещинах, в зубах трубка.

– Как думаешь: скоро дождь кончится? Когда туман уйдет?

– Трнзт, - отвечал он.

-- Что Трнзт, – не поняли мы.

– Транзтор, – повторил он разборчивее. И для убедительности постучал по батарейному приемнику, висевшему через плечо у одного из нас.

Цивилизация, блин! Дед слушал метеосводки по радио и свято им верил. Первым мы грешили тоже. Но отнюдь не вторым. Знаем мы эту науку – метеорологию, и ее точность. Нам бы лучше народные приметы: радикулит, старые раны, чайки на воде. Оно надежнее...

### **Стимул**

Возвращались в Верхоянск, пересекая долину Туастаха. Осень, лиственницы полыхают из-под снега. Смотрю – трудяги. Один мазохист – по пояс в воде моет лоток. Другой на мерзлоте пялился в микроскоп на камень. Микроскоп уникальный: игральная карта, дурочка от иглы и капля воды на ней.

Поболтали, покурили.

– Как сезон?

– Херово!

– Покажи, не отниму.

– Это точно!

Добрейший взгляд без вариантов.

Достал мешочек с серо-желто-красным порошком. Так себе.

– А доход?

– На порох-чай хватит. Перезимуем.

– Так стоит уродоваться?! Приятель посинел!

– Не стоит, конечно.

И молния:

– А вдруг жила!!!

Теперь на вопрос, стоило ли возиться с такими опасными и трудными экспериментами, ради убожества результатов, я всегда соглашаюсь:

– Не стоило, конечно!

А про себя думаю: “А вдруг жила!”. И глаза загораются.



*Семья каюра.*

# АЛТАЙ

## Горноалтайская экспедиция

В раннем детстве мне отец много и весьма занимательно рассказывал об Алтае, на котором он воевал в Гражданскую войну против Колчака (красным бароном был). У нас на стене висела шкура огромного медведя убитого им в тех краях. Наглядная агитация. Под её влиянием я во втором классе написал рассказ о нашей жизни на Алтае. Целиком выдуманный, конечно. Отцу на работе машинистка напечатала это произведение искусства, был сделан картонный переплёт и наклеена картинка, специально нарисованная местным художником. Так что получилась книжка, маленькая, но почти, как настоящая.

Теперь второй раз пишу об Алтае. Более реалистично.

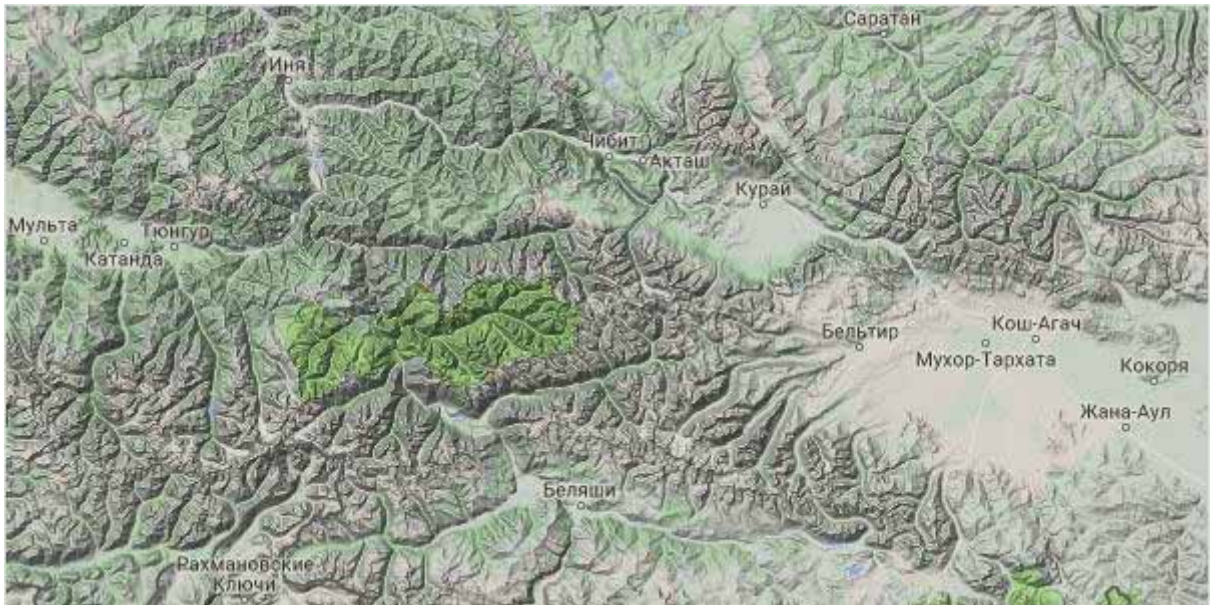
В детстве, отрочестве и юности я мечтал об Алтае, постоянно мысленно путешествовал по нему, не обращая никакого внимания на то, что говорит учительница у доски или лектор со своими слайдами. Стремился туда попасть. И, как ни странно, попал! Причём не один раз, а пять. Одна экспедиция по районам, граничащим с Монголией и Китаем (Кош-Агач, Чуйская и Курайская степи, и горные хребты, их окаймляющие), и четыре похода: байдарочный поход пр Чулышману, Телецкому озеру и Бие, по горному маршруту Чибит-Балыкча, Телецком озеру и спуску на лодках по Бие, по горному маршруту Тюнгур, Аккемское и Кучерлинское озёра (эти походы с женой Идой) и поход к озёрам Шавло и Сумультинскому перевалу (второём: Я, Ида и дочь Наташа).

Здесь представлены только некоторые заметки по экспедиции (первая экспедиция на Алтай, но вторая в моей жизни: первая была в Верхоянском крае).

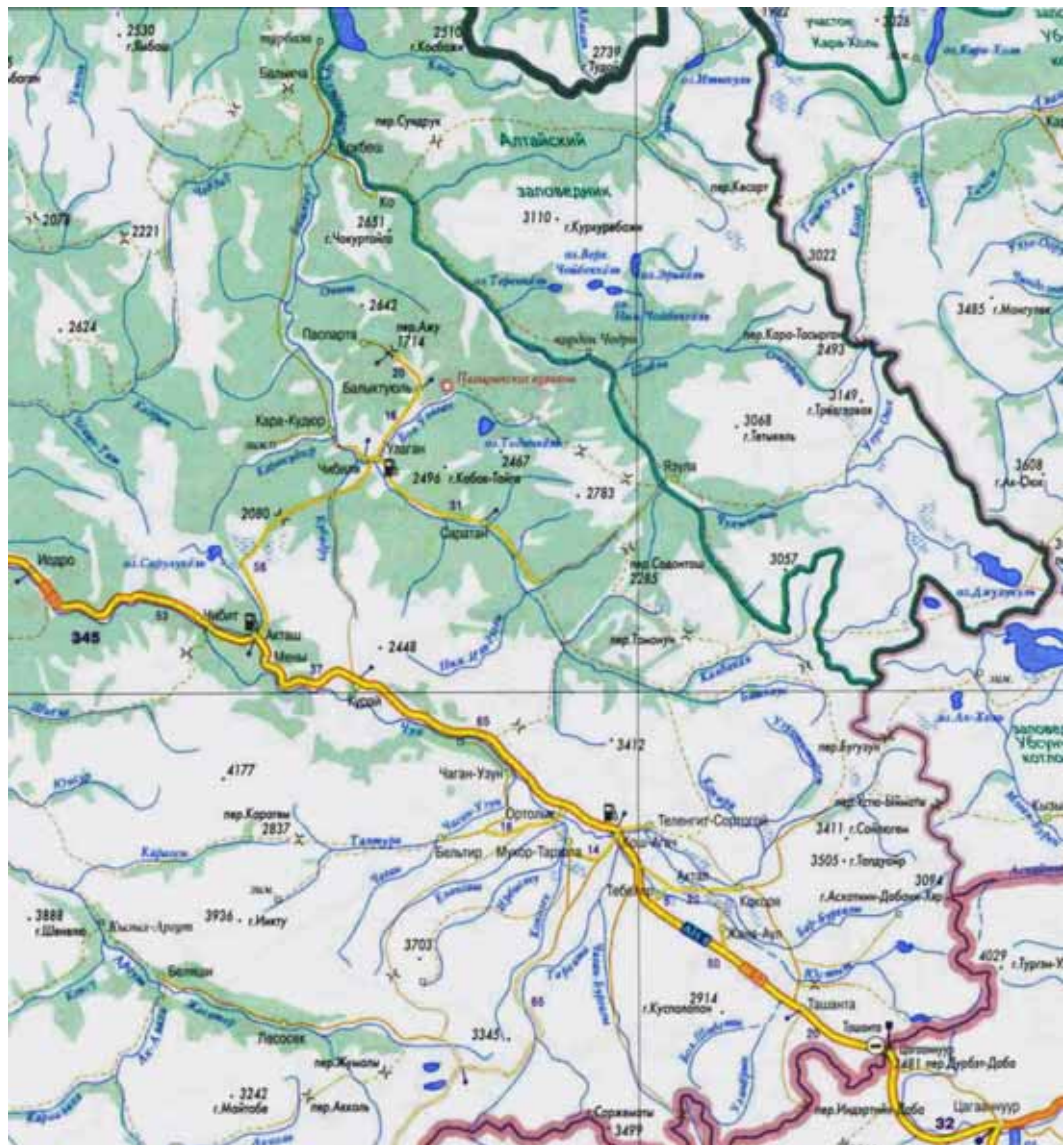


**Маршрут Горноалтайской экспедиции:** Кош-Агач, Ташанта, Беляши (Джазатор), Курай, Акташ, Усть-Улаган, Саратан, Кош-Агач. Долины рек: Чуя, Аргут, Баикаус. Хребты: Северо- и Южные Чуйские хребты, Курайский хребет. Степи: Чуйская и Курайская.





*Рельефная карта района исследований.*



*В окрестностях Кош-Агача много рек.*





*Пейзаж вблизи Кош-Агача довольно унылый.*

Я долго катался по Москве, пытаюсь найти экспедицию на Алтай. И нашёл. В стыке ГУМа, напротив Кремля. Подбил на это дело приятелей, но Валера Муравьёв не стал досрочно сдавать сессию, а мы с Павлом Кукиным (учимся в одной группе радиохимиков и кончаем 4-ый курс Химфака МГУ) экзамены спихнули и поступили на работу коллекторами.

Экспедиция по Горному Алтаю 2-го ГГУ (Гидрогеологическое управление) работала с середины мая по середину сентября 1964 года. Формально мы должны были описать истоки рек Алтая и ледники, из которых они образуется. Но тогда СССР готовился к войне с Китаем и активизировались работы на границах. А Алтай как раз граничит и с Монголией и с Китаем. Поэтому неформально, но тщательно, мы характеризовали горные тропы и дороги (часто на глаз) с точки зрения проходимости их и мостов через реки для пехоты, кавалерии и танков. Никаких проб мы не отбирали, радиоактивность не мерили, но делали зачистки и шурфы, которые и описывали.

Отправил жену и дочь (полгода) на дачу в Рассудово, а сам начал собирать



экспедиционное оборудование и готовить отряд. В основном клеил бумажные карты Горного Алтая (различных районов и разных масштабов) на марлеву основу. Чтобы они не трепались и не рвались. Пяти километровки считались секретными и были на особом учёте. За потерю такой карты грозил реальный срок. 15-го мая отправились в путь.

### **В Чуйской степи**

Страдающие морской болезнью и не переносящие самолёт, отправились на поезде, а мы вылетели на самолёте: ИЛ-18 до Барнаула, а от него на поезде до Бийска. В Бийске нас погрузили в автобус и повезли по Чуйскому тракту. Это было первое знакомство, потом я много раз катался по тракту и в кабине бензовоза и на машинах, как легковых, так и грузовых. Ближе с ним познакомился. Как-нибудь опишу красоты. Там есть на что



посмотреть (такт входит в десятку самых красивых автодорог мира). Проложен он по тропам древнего торгового пути. Современное шоссе проектировал писатель Вячеслав Шишков, автор Угрюм реки, т.е. Нижней Тунгуски, на которой я побывал в очередной своей экспедиции.

Чуйский тракт – длинная дорога: 962 км: Новосибирск-Новоалтайск-Бийск-граница с Монголией. У него есть непосредственное продолжение за границей: Ярантай, Урумчи-Исламабад-Крачи. Но я сейчас говорю об участке Бийск-Майма(Горноалтайск, раньше Ойрот-тура)-Онгудай--Белый Бом-Акташ-Курай-Чибит-Кош-Агач. То же не маленький: ~600 км. Некоторые водители бензовозов проходят его за один день. Но они нарушают: его следует преодолевать за два дня. Дорога необычайно трудна: непрерывные серпантины, крутые спуски и подъёмы, прижимы. Того и гляди улетишь или в Катунь, или в Чую. Падать долго, да и реки бурные.



***Чтобы добраться до гор, нужно сначала продраться сквозь тайгу.***

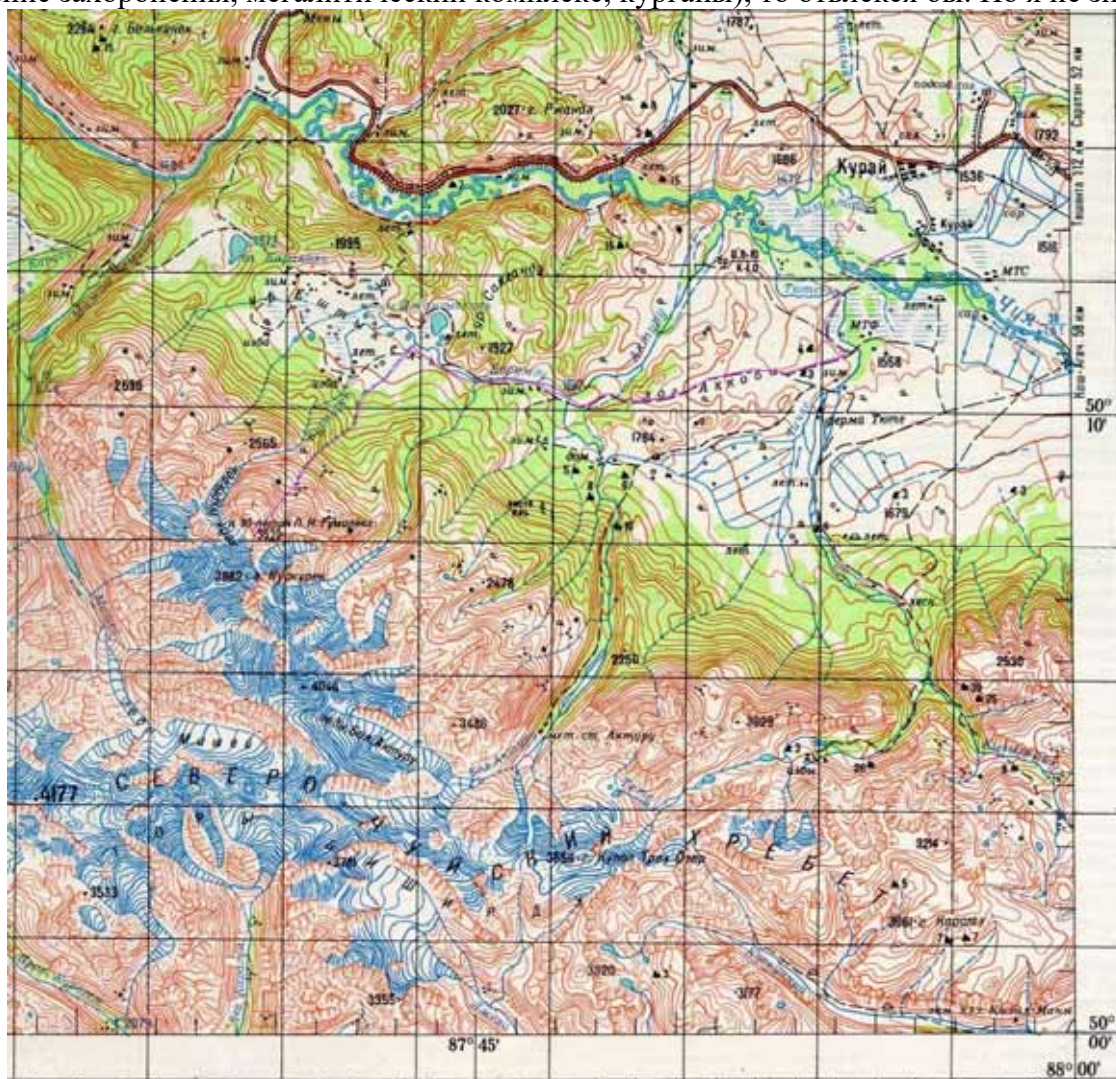
Мы ночевали в Онгудае (раньше Урсул), большое, старое село, основано аж в 1626 году. Две церкви. Завтракали в Чибите (охра – по-алтайски). Посёлок расположен в месте впадения реки Чибитка в Чую. Как раз там, где река Чуя вырывается из Мажойского каньона (Мажойский прорыв) и подходит к тракту. С этим Мажойским прорывом, с его 35 порогами на 12 км (один из них, Бегемот – редкая по силе сволочь) я потом имел дело. Посёлок находится на высоте 1134 м, над ним возвышается гора 2567 м (мы на неё через 2 месяца взобрались). Село старое, образовано русскими миссионерами в 1801 году. Ночевали в палатках турбазы. Запомнился родник с чистой водой, находящийся на окраине села.

В полдень прибыли в Кош-Агач. Вид заброшенного села в каменистой пустыне. Кто-то утверждает, что название в переводе: два дерева, а мне говорили - летящее дерево (может с разных языков?). Одно дерево есть, правда оно никуда не летит, но второго найти не удалось. Возможно оно когда-то было, но не выдержало местного климата... Я бы назвал посёлок – прощай деревья. Ибо они остались где-то внизу. Как-никак, а мы на границе с пустыней Гоби. А до границы (Ташанты) 65 км.

Село расположено на высоте 1780 м, что сказывается, когда в футбол играешь. На стыке рек Чаганки и Чуи. Речек и каких-то протоков здесь много, озерца, даже что-то вроде болота, что странно, так как вокруг нечто вроде пустыни. Сейчас они были частично покрыты льдом. Припой какой-то зернистый: лёд в виде палочек. При ударе эти

длинные шестигранные палочки сыпятся вниз. На воде утки, на них пикируют орлы-ястребы, которых здесь больше, чем кур. Дома разбросаны, хотя какие-то улицы есть. Пусто. Ни дерева, ни кустика, ни цветка. Даже заборов почти нет. Кругом Чуйская степь (площадь 70x40 км<sup>2</sup>). Степь не в нашем понимании, ковыля нет. Здесь степь каменистая полупустыня. Мелкий камень. Песка в смысле барханов нет. Почва твёрдая и довольно ровная. Можно ехать без всяких дорог в любую сторону хоть на машине, хоть на лошади. Или идти пешком, что, впрочем, нежелательно. Горы вблизи Кош-Агача невысокие, невыразительные и совершенно пусты. Где-то здесь пасутся стада овец, много коров, но что они едят, не понятно. В 15 км к северо-западу от села расположена вершина Табожок высотой 3201 м. Как-то от нечего делать на неё заехали. Ничего интересного не нашли. Вдали пейзаж гораздо интереснее: высокие горы, покрытые лесами, лугами и снегами. С одной стороны – Северо-Чуйский хребет (Чуйские белки), с другой - Курайский хребет. Издали красиво. Посмотрим, как ходить будем. И лошадей за собой таскать.

Чуйский тракт идёт на юг в Ташанту. Но от Кош-Агача ещё есть дорога в Джазатор и дорога на плоскогорье Укок. Ташанта и Укок - погранзона. Получил пропуск и однажды по делам смотался в Ташанту (наледь, гололедица). Он выше Кош-Агача (2000 м). Много улиц и все имеют русские названия. Есть таможня. По дороге ни на что не отвлекался. Если бы знал, какие в погранзоне археологические артефакты (наскальные рисунки, древние захоронения, мегалитический комплекс, курганы), то отвлёкся бы. Но я не знал.



*Карта Северо-Чуйского хребта. Ледники – истоки рек.*



Кош-Агач основан в 1801. История села связана с развитием культурных и экономических отношений между Россией и Монголией, входившей до 1911 года в состав империи Цин.

Есть пограничная комендатура, Исполком, застава, школа, почта и магазин, в котором я купил Квантовую механику Блохинцева (только тут и считаешь эту муть), небольшой аэродром для военных нужд. Памятник Ленину, естественно.

Народ пешком не ходит. На верблюдах и машинах мало. Все на лошадях. И мужики и тётки и дети. Иногда на одной лошади всё семейство. Но смешно смотрится на лошади чиновник в костюме и с порфелем. Население: половина алтайцев, половина казахов. Я их не различал. Русских почти нет (учителя, погранцы и т.п.). Но сейчас прислали из центра множество тунеядцев. Видимо, на исправление. И по случаю приближающего лета понаехала толпа геологов, ну и мы со своей партией.

Климат тут суровый: минимальная температура  $-62^{\circ}\text{C}$  (почти, как в Верхоянске), а максимальная  $+38^{\circ}\text{C}$ . Разница  $100^{\circ}$ ! Экстремалы тут живут. Мы тоже к местному климату приобщились, хотя и частично: дикие перепады температур за сутки и заморозки летом. Зато всегда солнце. 300 дней в году (чуть ли не самое солнечное место в России. Вот где надо любоваться солнечным затмением и строить солнечную электростанцию.

Поселились мы в большом казённом доме, к которому примыкал загон для лошадей а ля Техас. В нём мы объезжали одичавших лошадей - низкорослых, но резвых монголоков. Я изображал ковбоя. И если в Верхоянском крае неоднократно слетал с лошади, но здесь не упал ни разу. Хотя у монголоков есть дурная привычка вставать на дыбы, они не такие нервные как якутки, которые, заметив ленточку или бумажку несут закусив удила, сами не зная куда. Я, однако, слишком тяжёл для монголоков (75 кг, при весе жокея 45 кг). Скакать галопом долго они не могли и, все в пене, быстро останавливались. А некоторые падали от усталости (с якутскими лошадьми такого не происходило). Когда потом я пересекал верхом Чуйскую и Курайскую степи, то всегда имел две лошади. Пересаживался с одной на другую. В седле я мог находиться дольше Д'Артаньяна и местных каюров.

Экспедиция была большая – больше 50 человек. Она была разбита на партии, а партии – на отряды. Народ был разный. Начальник (Розенберг) - мужик по пятьдесят, с большим пузом (от голода!), но физически активный, начальник по меньше – Майя Влодавер, а непосредственный наш начальник Михаил Онищенко. Были здесь ИТР, недавно закончившие ВУЗы, студенты геологических институтов, студенты разные (я и Кукин – радиохимики, Бергер – филолог, Румянцев – журналист), были шофера с машинами (один разбил машину, сбежал в горы, его долго ловили), алтайцы – каюры, и тунеядцы (мы дружили с Певцом и Поэтом). Было много лошадей.

Сначала мы описывали речки – левые притоки Чуи в районе Чаган-Узуна и Курая (их там много – текут с гор). Вдвоём с каюром многократно пересекли в разных направлениях и Чуйскую и Курайскую степи. Осмотрел рудник киновари (ртути). Он недалеко от Чаган-Узуна. Ночевали в юрте семьи каюра (родственники, включая четырёх его жён (одна русская) пасут там овец и коров). Потом всем отрядом поднялись в верх по одной из речек и полезли в горы. Облазили длинный Северо-Чуйский хребет, перевалили через него в долину Аргута (мощная речка, пропилила глубокое и практически недоступное ущелье), посетили Джазатор ("летняя стоянка", официально Беляши – "маленькая седловина в горах"), слегка чиркнули по Южно-Чуйскому хребту. Собрались было штурмовать сверкающий острыми черно-белыми гранями, треугольный пик Иикту (3936 м), но передумали. Перевалили обратно, пересекли Курайскую степь, по Чуйском тракту достигли пос. Акташ (белый камень, почему он белый - непонятно, кругом всё красное, ибо много киновари (сульфид ртути), тут ртутные рудники, раньше были ртутные озёра ("озеро горных духов"), но сейчас их вычерпали).



*Северо-Чуйский хребет красив, но ездить по нему верхом неудобно.*



*Из Кош-Агача на Джазатор идёт дорога.*





*На вершины мы залезали редко. Но переваливать приходилось там, где нет нормальных перевалов. Один из них могли бы назвать перевалом Бекмана. Но не назвали.*

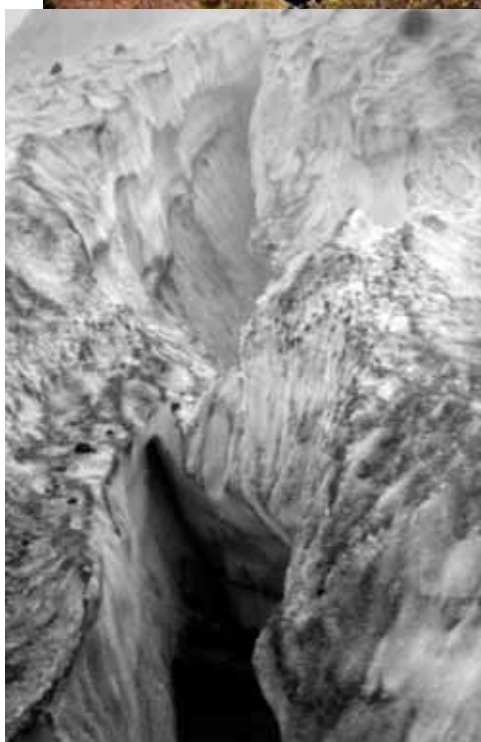


*На этом леднике я исхитрился провалиться в трещину.*

Месторождение ртути открыто давно: в 1842 году, но начало разрабатываться в 1942 году. Был построен металлургический завод. Ряды двухэтажных деревянных домов выстроены в прямые улицы. Недалеко от посёлка находится штольня. Вглубь штольни уходит километровый тоннель, освещённый фонарями, по нему тянется узкоколейка, по которой электровоз тянет вагонетки с рудой. Температура в шахте около 0 °С, дальше, в зоне вечной мерзлоты она. Стены и потолок обиты деревом, на полу деревянный настил. Через цех завода протянута огромная труба. С одной стороны в неё засыпается руда. Она нагревается до 1000 °С, при этом происходит возгонка ртути. Ртуть конденсируется и вытекает в виде металла. Это единственное в России предприятие по производству ртути.

*Трещина ледника, в которую я провалился.*

Достигли Усть-Улагана. Тут живут христиане (уже четвёртое поколение). Удивили необычайно красивые, большие, сильные лошади, с золотыми гривами и хвостами. Перевалили в долину реки Башкаус. Там сначала шли в низ по течению, кувыркаясь по ущельям, непрерывно переправляясь через эту бурную реку с одного берега на другой. Достигли каньона Чулышмана, но спускаться не стали (Каньон, кстати, один из самых больших в мире - 1800 м, мы потом



пересекли его с Идой: в 7 утра начали спуск по хорошей тропе, в 7 вечера достигли реки). Пошли вверх по Башкаусу, описывая его притоки с обоих берегов, достигли Саратана и пошли ещё выше. Потом резко повернули на запад, перевалили Курайский хребет, и по тракту вернулись в Кош-Агач. Немного покамералили, и мы с Бергером уселись в бензовоз, шедший из Монголии, и он нас за день (!) доставил в Бийск, откуда мы сначала поездом добрались до Барнаула, а потом вылетели в Москву. Уже был сентябрь. Пора на занятия, а мне включиться в семейную жизнь, встретиться с женой и дочерью, которая (дочь, а не жена), как оказалось, начала уже ходить.



*После вонючей лаборатории приятно прогуляться на свежем воздухе.*



*Речки, пересекающие Чуйскую степь, образуются при таянии ледников.*



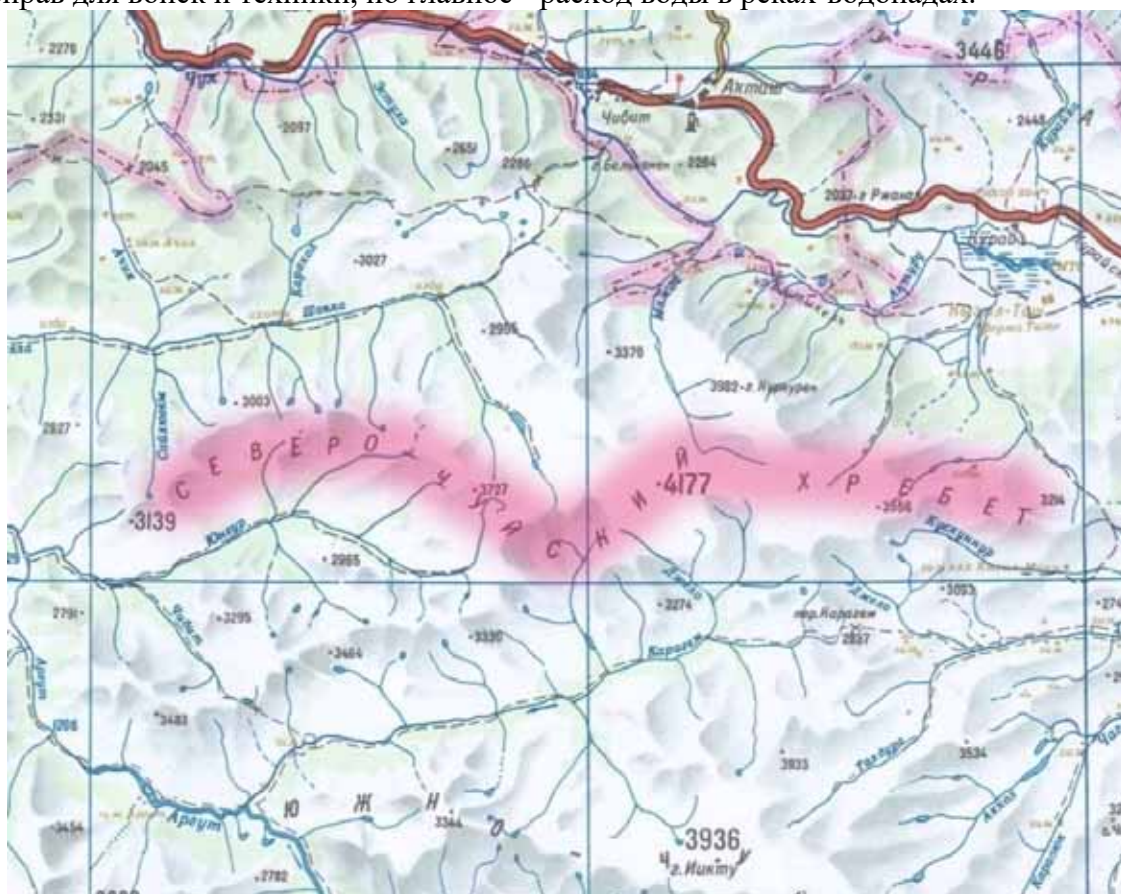
*Путь нашему маленькому отряду (я, Валя и 3 лошади) часто преграждали скалы.*

Приключений было много, меньше чем в моей первой, Яно-Адычанской экспедиции. Но тоже... Многим бы хватило на всю жизнь. Были и смертельно опасные: чуть не сгорел в пожаре тайги, которую сам же поджёг; ночью сорвался со скалы высотой



в 5-6 этажный дом, но упал на кедр и остался жив; сканируя склон ледника, провалился в трещину, застрял в ней благодаря рюкзаку (а то не писать мне эти строки, там было куда лететь дальше), напарница Валя меня из этой щели вытащила; на тропе лошадь моя рухнула в пропасть, я дремал в седле, но успел избавиться от стремян, вскочить на спину лошади и ухватиться за сук, на котором и висел, пока та же Валя меня не сняла; чуть с Бергером и Румянцевом не утонули в Башкаусе, когда вздумали перейти его без лошадей прямо на пороге; отогнал ружейным выстрелом рысь, которая вознамерилась прыгнуть мне а плечи. Опасным был переход через Катуньские белки, когда мы вдвоём с одним студентом перегнали 10 лошадей, степных лошадей, имевших дурную привычку в горах кубарем катиться в приглянувшуюся им пропасть. Однажды на себе (как чёрт у Пушкина), вынес на себе лошадь, завалившуюся в пенал из острых и высоких скал; когда один мерин попытался укусить Валю, я ударом кулака отправил его в нокаут, от которого он еле оправился (*я силён, чего скрывать, я пятаки могу ломать, а недавно головой быка убил*). Есть, что вспомнить.

Леса, медведи, рыси, гигантские кедры, альпийские луга, эдельвейсы, тюльпаны, кипрей, цветущие багульники и лиственницы, кедровые стланики и заросли карликовой берёзки, грибы, трава, скрывающая всадников, жимолость, облепиха, черника со сгущенкой, снежники, ледники, бурные реки, хариус, водопады, алтайцы, айран, гарем, староверы, туристы. Подготовка к войне с Китаем: проходимость троп, перевалов и переправ для войск и техники, но главное - расход воды в реках-водопадах.



*Северо-чуйский хребет мы прошли от края и до края. Несколько раз его перевалили, сваливаясь, то к Аргуту, то к Чуе.*



*На Курайском хребте нет ледников.*



*За пробами камней на хребте я отправлялся один. Валя с лошадьми ждала меня на границе леса.*

Поэтому в основном бродили по ледникам и снежникам. Обычно шли всем отрядом, но мы с Вале́й Рыбаковой в порядке исключения иной раз на десять дней отправлялись вдвоем в дальние путешествия. Секса не было, ни у меня, ни у друзей-





приятелей. Почему – непонятно. Плохов этом деле разбирались, видимо. Иногда мы на надувных лодках спускались по бурным алтайским рекам, но в основном всласть скакали верхом (по степи; в горах монголки кубарем катились в пропасть).

***Кар – разрушенный вулкан.***

Времена были суровые, не то что здесь, в Москве есть было нечего. Нас почти не кормили и мы превратились в дистрофиков. Объявили забастовку. Иногда на мушку

удавалось поймать хариуса. Один раз я из отцовского дроба застрелил большую глухарку (купалуху), один раз - зайца (прямо из палатки, косою неосторожно гремел посудой у костра). Ещё случились у меня две удачные охоты: на куропаток и на уток. С двумя каюрами отправился охотиться на горных козлов, но те нас на выстрел не допустили. Однажды чудом не застрелил телёнка, приняв его в кустах за олениху. Повезло: начальник из карабина убил маралиху и мы вволю отъелись. В первый раз обожрались так, что спать не могли. Вышли к Саратану, так закупили водки и устроили пир. Тем более, что по рации связался с базой и нам зачитали телеграммк жены начальника: "Поздравляю с победой Спартака, точк. Родила сына. тчк." Марал был съеден полностью и окончательно.

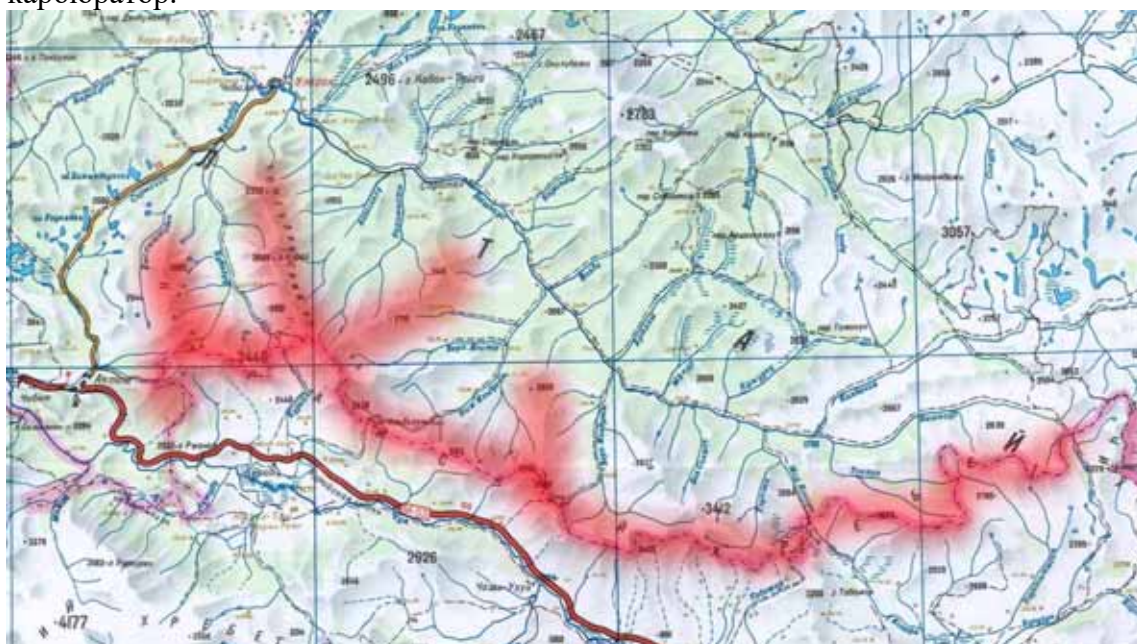
Для меня важным оказался моральный климат. В Верхоянской экспедиции, у меня было два спутника, много старше меня. Они пытались насадить дедовщину и пришлось отбить у них охоту к таким намерениям. Говорить с ними было не о чём и не за чем. Тут мы были погодки, коллеги по университету, было, что обсудить, множество причин для дискуссий. Мы этим активно пользовались. Я был уже опытным путешественником, хорошо сидел в седле, обладал навыками альпиниста, хорошо стрелял, был в хорошей физической форме. Обладал авторитетом. Валю назначили мне, как начальника (она была с третьего курса, но геолог, а я с четвёртого, но химик. При первом же мне замечании, я отобрал у нее карт и компасом и сообщил ей, что в поле начальником (авторитарного типа) буду я. Так и получилось.

Важно (и для экспедиции и дальнейшего куска жизни), что у нас сложилась крепкая сплочённая компания, потом в неё влились жёны и мы долго с удовольствием общались семьями, участвовали в совместных экспедициях, походах и пикниках. Морально поддерживали друга в эпоху роста и становления. Так продолжалось лет десять. Потом жизнь растащила нас в разные стороны. Мы на веки расстались. Увы!

А тогда, ещё в Кош-Агаче мы облачились в казённое обмундирование и стали похожи друг на друга, но не как солдаты, а как заключённые, как ЗК. Поэтому назвали себя Общество (команда) ээков. Конечно сказалось, что были времена оттепели, предки прибывали из лагерей, в моде были блатные песни. Мы составили устав (важный тезис - блюсти мурло), сочинили гимн, выпустили стенгазету, куда вставил свои тут же придуманные рассказы с оригинальной лексикой). Каждый получил прозвище. Я стал Кастыльём, поскольку в моих длинных ногах (костылях по-народному) путались нападающие вражеской футбольной команды. Потом под этим термином понимали костыль, которым крепят рельсы к шпалам. Поскольку я олицетворял собой надёжность. А то что Кастыль, через "а", так это потому, что список составлял русский, а русские русским языком слабо владеют. По должности я был начальником 3-го отделения. Бергер стал по своей инициативе гинекологом (я – филолог-гинеколог), Румянцев - малыш

(диктатор по служебному положению), Онищенко – серым волком. Был у нас ещё Пупочек, Красная Шапочка, Ягодка и др.

Экспедицию, как я уже упоминал, мы заканчивали вдвоём с Бергером. Мы с максимальной возможностью мчались по Чуйскому тракту. Пожилой водитель бензовоза торопился к своей семье. Ехали мы быстро, но нас всё же обогнал другой бензовоз (в отличие от нашего он был с прицепом). "Молодой ещё", – зевая во всю пасть, сказал шеф, надолго закрывая глаза, но не выпуская баранку их рук и непрерывно крутя её в разные стороны. Молодость сказалась незамедлительно. Приблизились к Белому Бому, на крутом повороте и резком спуске завизжали тормоза, машина наша вильнула в сторону, собралась прыгнуть в Чую, но была остановлена столбиком ограждения. Оказалась, что обогнавший нас бензовоз врезался в стадо овец. Большое стадо, которое цыгане гнали из Монголии на Бийский мясокомбинат. Пришлось нам втроём оттащить погибших овец и складировать их в кювет. Потом уже машиной оттащили бензовоз молодого в сторону. Овцы пробили ему карбюратор.



*Мы прошли по обоим склонам Курайского хребта.*

*Курайский хребет проходим для лошадей.*

Далее всё прошло благополучно. К вечеру того же дня прибыли в Бийск, ночью на поезде в Барнаул, откуда утром вылетели в Москву. Проблем с билетами не было (В отличие от последующих моих поездок на Алтай). В Москве меня встретила Ида, а Бергера дома ждала милиция, которая его арестовала. Правда в тот же день отпустила (благодаря усилиям тестя).

Дело в том, что ему хватило ума явиться домой с заряженным пистолетом (Во времена были: я с ружьём и не израсходованным боезапасом, Женя с пистолетом. Никто не приставал с глупостями. И правильно: самолёт остался цел). Перед этим один из членов ЗК, Артур, в компании с приятелем в Горноалтайске избил милиционера и отобрал у него пистолет. Он вручил его Бергеру, чтобы он сдал его официально в милицию, как случайно



найденный под столом в вагоне. Бергер ничего не успел предпринять, как его повязали. Откуда милиция всё узнала – непонятно. Лично я ничего об этом не знал. Артур, однако, сел.

После экспедиции основная группа ЗК решила встретиться и отметить счастливое окончание. Я прихватил жену и, как было договорено, пришёл с ней к старому зданию МГУ. Там мы стали ходить вокруг памятника Ломоносову. Ждём, а никого. Уже 20 сверх срока и опять никого. То есть народ тоже у памятника толпиться, но не наш. И только, когда кто-то спросил у меня прикурить, я по голосу понял, что предо мной Бергер собственной персоной. Оказалось, что вокруг все наши. Просто побрились, постриглись, одели костюмы, галстуки, взяли жён под руки. Вот уж действительно преобразование господине! Обрадовались и направились на крышу гостиницы Москва, в ресторан с видом на Кремль. Где и просадили половину заработанных денег.



*Это - мы (ЗК): М.Онищенко, Конопелько, Артур, Е.Бергер, Е.Румянцев, я и П.Кукин.*

\*\_\*\_\*\_\*\_\*

У нашей семьи много связано с Алтаем. Отец здесь воевал в Гражданскую, я совершил пять путешествий, здесь была жена и дочь, внук совершил два похода. Алтай я знаю хорошо. И по личному опыту и опыту семьи и знакомых. Много я читал по эту необычайную страну (а я ходил по горной стране Черского, по Верхоянскому хребту, по Байкалу, вулканам Камчатки, Кавказу, Хибинам, Карпатам, Татрам, Немецким Альпам, Драконовым горам ЮАР, холмам Дэлавера в США). Ответственно заявляю: мест красивей Алтая нигде нет. Рерих подтвердит. Я мог бы многое написать об Алтае. Думаю, интересное.

Но не случилось...

*Предисловие Е. Бергера*

*Летом 1964-го года, после четвертого курса филфака МГУ, я отправился в составе геологической партии на Горный Алтай, где был маршрутным рабочим почти*

четыре месяца. В то время еще были остры впечатления перемен, которые происходили в СССР после смерти Сталина. Реабилитированные заключенные были героями, которым поклонялась молодежь. В ходу были песни, сложенные или приписываемые заключенным. Мы, студенты, оказавшиеся в тайге и горах, постоянно евшие овсяную кашу, носившие казенную одежду в шутку называли себя зэка, т.е. заключенные красноармейцы. Было создано целое тайное общество, со своим уставом и гимном. В него вошел начальник отряда Боря Золотарев (по кличке Серый волк, он же министр иностранных дел), два химика: Олег Кирстен (Кастыль, начальник 3-го отделения) и Пал Палыч Дроздов (Пупочек), филолог Евгений Бергер (это – я) по кличке Гинеколог (врач-общественник), будущий журналист по кличке Малыш (Диктатор) и несколько студентов – геологов. Список членов было поручено составить активному комсомольскому активисту – Пупочку. Большой грамотей, москвич, акающий и в разговоре и письме, он записал Кастыля через «а». Всем понравилось, так и осталось. Тем более, что Кастыль и был бароном, прадед его был воеводой в Кричевском замке, а корень «кастл» и есть замок по-английски. Так что одно к одному...

Кастылем его прозвали за то, что он крайне нескладно двигался. Был какой-то недостаток в его фигуре, который мешал ему нормально бегать, но почти не был замечен при ходьбе. Однако поскольку он играл с нами в футбол, мы замечали его этот недостаток, достаточно ясно. Точно так же он несколько странными движениями рубил дрова, ставил палатку, словом, выполнял то, что и должен был делать как рабочий геологической партии.

Чем еще отличался он от нас, так это медлительностью, которую он афишировал. Прежде, чем сделать что-то, он долго сидел или лежал совершенно неподвижно, и когда мы спрашивали у него, почему он медлит, он отвечал: «Я привыкаю к мысли» (то есть к мысли о том, чтобы сделать что-то).

Весь первый месяц полевого сезона, который мы провели на базе партии в Кош-Агаче, в ожидании лошадей, он пролежал на спальном мешке в одном из классов школы, где размещалась база. Он читал роман Пушкина «Евгений Онегин», рассказ о человеке, эпиграфом к которому были следующие слова: «Проникнутый тщеславием, он обладал той особой гордостью, которая позволяет с одинаковым равнодушием признаваться как в своих хороших, так и дурных поступках – следствие превосходства, быть может, мнимого». Я не знаю, чем привлекал Кастыля роман Пушкина, однако в том, что этот эпиграф можно поставить и к рассказу о его жизни, я убедился очень скоро. Зэк Кастыль и в самом деле не делал ни от кого тайны как из своих хороших, так и дурных черт.

Кроме пушкинского романа, он читал еще книгу на английском языке, в котором желал усовершенствоваться.

На Горный Алтай его привела жажда приключений. Приключением он называл ситуацию, в которой нужно приложить максимум усилий, чтобы избежать гибели. Очевидно, таких ситуаций у него не было в Москве, где он учился в университете. К тому времени зэк Кастыль был уже женат, у него росла дочь. Тем не менее, он уже второе лето уезжал в экспедиции на несколько месяцев, оставляя жену и дочь в Москве.

Приключения он рассматривал, как необходимую для любого человека, занимающегося научной работой, встряску, без которой сделать что-либо ценное в науке человек не в силах.

В то лето нам пришлось лишь однажды испытать то, что зэк Кастыль называл приключением. Это случилось при переходе вброд одной горной реки, перехода, во время которого каждый из нас, в том числе и Кастыль, мог оказаться на дне. Нас было трое, и мы шли тушить таежный пожар. Несли с собой ведра и прочий инвентарь. Но течение в Башкаусе такое, что все смыло, в том числе и нас с Пупочком. Кастыль шел в центре и периодически вылавливал то меня, то его из бурного потока. Когда мы, в конце концов, оказались на другом берегу, лишь у Кастыля оказался в руке топор. На остальных были



*одни плавки. Так и тушили. Тут мы вспомнили еще одно значение слова костыль: большой гвоздь, которым крепится рельса к шпале. Кастыль - символ устойчивости и надежности. Кличка пристала к нему навеки.*

*В Москве я познакомился с его семьей. Мы дружили много лет. Жизнь его казалась мне забавной. Я даже начал писать повесть «Жизнь и приключения зека Кастыля». Но...не судьба!*



***Я и героическая Валя.***

## Алтайские рассказы

### Завтра лекция

Почти не коснувшись стремени, уже в седле и понеслись. Единая страсть седока и коня. Страсть преследования. Слаженный механизм летит по раскаленной долине, догоняя табун и отрезая его от распадка. Цокот копыт, столбы пыли, мелькающие кусты, канавы, камни, встречный ветер, развивающиеся хвосты-гривы, страх падения, радость намета. Неужто это моя собственная рука крутит бешено аркан над головой?! Бросок!

Теперь рассмотрим систему частиц с  $f$  степенями свободы, которую можно описать, задавая значения координат  $q_1, \dots, q_f$  и  $f$  сопряженных им импульсов  $p_1, \dots, p_f$  в данный момент времени  $t$ . Необходимы постулаты, которые не доказываются, но из которых будет следовать вся теория, и мы придем к выводам, которые могут быть экспериментально проверены. В зависимости от результатов этой проверки теория должна быть принята или отвергнута.

Если Олег и удержится от вопросов на самой лекции, то уж после нее – наверняка. Почему не доказываем постулаты? Отражают ли они реальную действительность или просто спекуляции ума? Позитивист стихийный. Придется что-нибудь плести о сложном пути приближения познания к абсолютной истине. Вечные вопросы. Как и звонки из комитета комсомола, с требованиями регулярного посещения общежития. Выяснить и доложить, что вечерами делают студенты: нет ли аморалки, пьянок, прослушиваний «Свободы» и т.п. Нашли осведомителя! Бесплатного к тому же.

Постулат 1: Любое состояние системы полностью описывается функцией  $\Psi(q_1, \dots, q_f, t)$  класса  $Q$ . Эта функция называется функцией состояния системы и обладает тем свойством, что переменные в момент времени  $t$  находятся в элементе объема  $d\tau$ , так что:

$$\int \Psi^*(q_1, \dots, q_f, t) \Psi(q_1, \dots, q_f, t) d\tau = 1$$

где интеграл берется по всем возможным значениям  $q$ .

Дроб качался и плясал в руках киргиза. Он был пьян и никак не мог прицелиться. Я иду к нему и не отрываю глаз от качающегося кружка. Абсолютно чёрное тело. Не так уж и страшно: вся жизнь не проходит пред глазами. Только нож кажется бесконечным, пока вытягиваешь его из бесконечных ножен. А вот и выстрел.

Постулат 2: Каждой динамической переменной  $M$  можно привести в соответствие линейный оператор  $\mu$ . Так как мы интересуемся только величинами, доступными наблюдению, т.е. действительными, то можем ограничиться случаем, когда эти линейные операторы являются эрмитовыми.

А в общежитии на этой неделе побывать придется. Но до этого на Бюро – дела об отчислении. Опять с Пашкой подеремся. Любит при случае позверствовать. Как же, начальство! К тому же, гад, забрал свой редуктор с моей установки. Прямо в разгар работы.

Постулат 3: Функция состояния  $\Psi(q, t)$  удовлетворяет уравнению:

$$\hat{\mathbf{H}}\left(\mathbf{q}, \frac{\mathbf{h}}{2\pi i} \frac{\partial}{\partial \mathbf{y}}, t\right) \Psi(\mathbf{q}, t) = -\frac{\mathbf{h}}{2\pi i} \frac{\partial}{\partial t} \Psi(\mathbf{q}, t)$$

где  $\hat{\mathbf{H}}\left(\mathbf{q}, \frac{\mathbf{h}}{2\pi i} \frac{\partial}{\partial \mathbf{q}}, t\right)$  – оператор Гамильтона для данной системы. Это уравнение

Шредингера, включающее время.

А на Алтае нас называли братья-химики (Кастыль и Пупочек). В принципе, и сейчас дружим. Но в горах – активней.

Постулат 4: Если функция состояния  $\Psi(q, t)$  является собственной функцией оператора  $\mu$ , соответствующего динамической переменной  $M$ , т.е. если имеет место

$$\mu \Psi(\mathbf{q}, t) = m \Psi(\mathbf{q}, t),$$

то в этом состоянии переменная  $M$  имеет точно постоянное значение  $m$ .



*Зимой лошади дичают, приходится их объезжать. Мужик с бородой – начальник партии Розенберг.*

Из ЦЕРНа сообщение: получена плазма с температурой в 20 миллионов градусов. Если б подольше горела – был бы термояд. К концу года обещают управляемый термоядерный синтез. Как же! Не будет вам термояда в 20-ом веке, может быть – в 21-ом. Да и то – в конце. Не доживем.

А поясница-то болит. Нефрит. Отъездился я, похоже, по Тяньшаням – Алтаям. Примерный семьянин – летом на дачу.

Что-то никак не сосредоточусь. А ведь завтра – лекция.

## Супермен

Кастыля я впервые увидел в славном поселке Кош-Агач. Это - в Чуйской степи, на границе с Монголией. Мы собирались на Катуньские белки и все были в сборе. Не хватало только Кастыля с Валея. Они должны были прибыть сюда лишь завтра, и то к вечеру. Однако когда радостный Пупочек, случившийся на рации, поведал о письмах и гостинцах с материка, Кастыль крякнул, почесал в затылке и пообещал явиться сегодня.

Ну, ну! Где гумно и где именье!

Под вечер, когда солнце заскользило по краю степи с целью бритвой срезать горы, вдали что-то запестрело, замелькало, запрыгало и стало ясно: едут! Караван двигался равномерно, той изматывающей рысью, что вынимает душу из всадника, но гарантирует цель. Даже сейчас, в виду конца пути, лошади не перешли в галоп, а продолжали придерживать многочасового ритма.

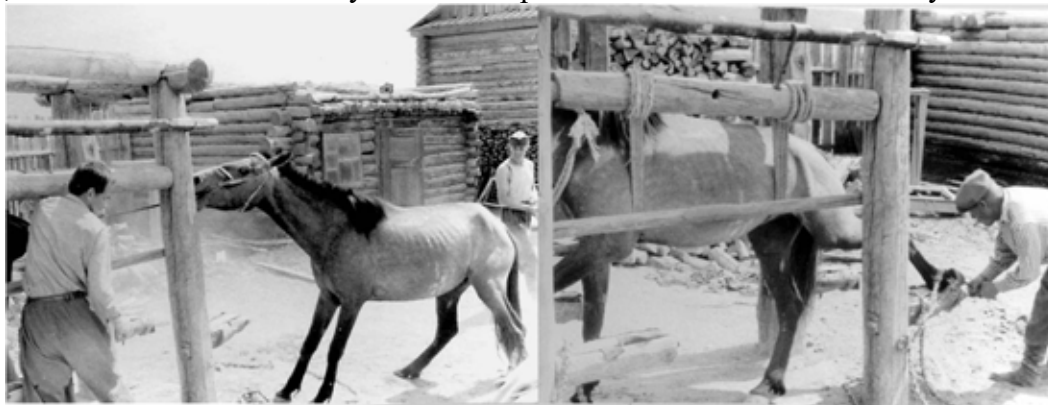
Валя прыгала, как мячик, но не всегда в такт Могола. Капюшон штормовки откинут, и волосы свободно развиваются на ветру. Прямо Жанна Д'Арк. На поводу она держала навьюченного Мышонка, который тщетно пытался попасть в ногу с Моголом.

Кастыль сидел в седле, развалиясь, как в кресле, и медленно поднимался и опускался в такт иноходца. Маркиз увлекал за собой на длинном аркане три вьючных лошади.



*Последний снимок: через час фотоаппарат у меня украли местные жители. Каюру лошадь оторвала палец арканом.*

Сохраняя порядок в монотонном движении, караван вступил во двор школы. Я подхватил повод Сатэра и протянул руку Вале. Та прыгнула ласточкой. Кастыль соскочил с седла, одним движением затынул повод Маркиза на стойке загона и двинулся к нам.

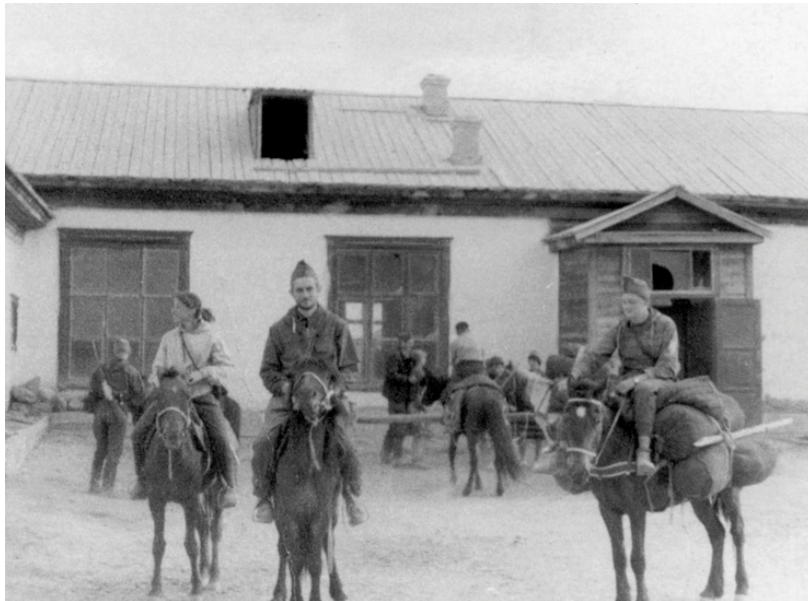


*Чтобы степная лошадь могла работать в горах, её следует хорошо подковать.*





*С лошадыю у меня всегда был контакт.*



*К походу готовы.*



*Кукин на коне.*

Зрачки у Пупочка начали медленно расширяться. Он ойкнул и повалился на землю. Сначала он бился тихо, потом начались всхлипывания: "Не могу! Ой, не могу!" Я надел очки. Да, это надо было видеть!

Кастыль зарос, как панк. Борода начиналась с бровей. Вперед воинственно торчали рыжие усы. Большие ярко синие глаза, выделявшиеся на загорелом лице, смотрели твердо и жестко, отражая волю уставшего, идущего на нервах человека. Голубые глаза медведя. Из-за левого плеча торчала двустволка, в правой руке - боевой карабин с зачем-то примкнутым штыком, в левой - мелкашка, Тозовка. Поперек широкой груди шел патронташ. Сбоку болтался кавказский кинжал в деревянных ножнах, из-за пояса выступала короткая финка. Супермен! Таежный волк!

До пояса. Но ниже...

Ниже он был без штанов. Точнее имелась одна почти целая штанина, сшитая из карманов энцефалитки (Ручная работа!), но вместо другой - лишь черные лохмотья. Обут он был не в привычные для всадника кирзовые сапоги, а в шлепанцы без задников. Голову украшала салатовая полупрозрачная дамская шляпка с вуалью. Длинные ноги, изогнутые в дугу, придавали походке грацию рахитичного переростка. Длинная фигура Дон-Кихота раскачивалась на ходу, как мачта дрейфующей в зыби яхты.

– Здорово мужики! – прохрипел Кастыль.



*Монголки хоть и небольшие, но выносливые.*

### **Внешность обманчива**

Плохо, когда одного принимают за другого. Вот Кастыль: ленив и добродушен. Займет угол и молчит. И, что важно, никого не трогает. Ну и полагают, что он труслив, слаб и нерешителен. Это, однако, не так. Совсем не так.

Сидим в камералке, травим по малой. Шутки, приколы. Какой-нибудь новичок начинает задирать Кастыля. Тот что-то мямлит, уходит от боя. Новичок надирается. Обидеть норовит. И вот порог преодолен, процесс пошел.

На физиономии Кастыля все еще добродушная улыбка, но глаза теряют синеву, сереют и становятся стальными. Самое время сваливать, причем с максимальной скоростью. Но у новичка реакция слабая, он в глаза не смотрит. Удар! Тело болезного взлетает в воздух, пролетает над столом и вылетает в окно вместе с рамой.

– Мудак ты, Кастыль! Дуть же будет!

### **Без ружья**

Однажды Кастыль с Пупочком вышли из леса и гордо бросили к костру глухаря.

– О! – сказали мы, – кто добыл?

– Пупочек держал, я – стрелял, – отвечал Кастыль.

??

– Продираюсь я сквозь ельник. Слышу: Пупочек лает не своим голосом. Что за дела? Пошел навстречу, смотрю: Пупочек высунулся из шурфа, стоит на четвереньках и лает на ель. А сверху на него глядит глухарь: что за животное с длинным носом? Ну, я и стрельнул.

Мы заржали.

– А что? – заворчал Пупочек, – рою себе яму, а тут раз! и на суку – глухарь. И ни ружья, ни рогатки. Я и взвыл с досады.



*Сначала надо даму обустроить. И добыть ей кедровых орешек.*



*Всегда при деле: или вьючишь лошадей, или развьючиваешь.*

### **Надёжность**

- Шеф! – ворвался в лабораторию Саня, Уф! Все сделал, завтра принесу...
- Что сделал?
- Все, что просили!

- А результат видел?
- Зачем!! Бросил на счет и сюда.
- А она посчитает?
- Куда денется? Я в систему кое-чего своего добавил. Для гарантии.

И вспомнил я долину Адычи. Шли караваном по кромке лес - плавни. Вдруг – стая уток налетела и в камыш на озеро села.

– Ужин! – воскликнул Пупочек, и мы ринулись в атаку. Первым же дуплетом я уложил двух уток, да потом добил подранка. Вернулся к Сатэре, завалился в седло, как в кресло, сижу, жду.

Казалось, где-то взвод штурмует Гуниб. Дробь сыпалась с неба. Пальба затихла, подождал полчаса, пошел выручать.

Вдали от берегов на кочке балансировал Пупочек. Упасть боялся. Хотя терять было нечего - из ушей торчала осока. Уже купался.

– Утку убил, обрадовал он меня, – запропастилась куда-то.

Мы принялись усердно искать, раздвигая камыши и осоку. В третий раз, нырнув с головой, я поинтересовался:

– Точно убил? Видел, куда падала?

– Точно! Стрельнул и аж повел!

Прям садовник со шлангом.

Плюнул я и пошел вылезать из болота.

### **Русская печь**

Тропа петляла, петляла, но все же вывела на заимку. Большой сруб из кедра, пасека, загон для овец – все, как положено у потомков столыпинских переселенцев. Спешился, зашел в избу. Полдома занимала большая русская печь с лежанкой. Перед ней, уже по алтайскому обычаю, на полу расстелены шкуры и стол на низких ножках. Заглянул в печь. Угли горячие, по краям догорают головешки. Вынул я котел, похлебал борща и развалился на шкурах хозяев ждать.

Вечерело, темнело. Тихо, лишь урчит река.

Задремал и тут!

Железная дверца печи с грохотом упала и в дымке огня появилась старуха. Нагая, с длинными седыми волосами, нос крючком.

Баба Яга!

Вот тут-то волосы у меня и стали дыбом. Сердце обвалилось.

– Здорово, начальник, – сказала она, – спирт есть? Сейчас чайку попьем. Сегодня суббота, вот я и мылась, мылась, завтра отдохну.

Хозяйка выбралась из печи и стала готовить ужин.

Так вот, ребята, у меня за бортом 20 экспедиций, 30 походов. Работал водолазом, взрывником и химиком. Мастер спорта по альпинизму. Взрывался на всем, что можно и нельзя. Попадал во все виды аварий. Охотился и дрался.

Но страх испытал лишь однажды.

### **Советский гарем**

К гарему я всегда относился положительно. Одна жена – это все же мало. То она больна, то устала, то рано вставать, то сериал по телику и вообще – ты плохо себя ведешь. Секс ущербный, без фантазии.

А в гареме? Оставил туфли у нужной двери, и ночью она у тебя. Конкурентный отбор придает ей прыгучесть: удача не повторится.

Умеют жить на Востоке.

Однако!



Однажды я с Виктором, каюром-алтайцем, гнал табун лошадей по Чуйской степи - каменной высокогорной пустыне. Безрадостный вид утомлял. Сделали крюк к Катунскому хребту, где кочевала его семья.

Юрта, собаки, овцы, айран. Дамский квартет на седьмом небе: барана зарезали, шашлычок, чай с лепешками. Степенные разговоры. Кайф!

Ночь настала – пора спать. Улеглись на шкурах по периметру юрты. В центре костер, радио играет, светло, тепло и мухи не кусают. Расслаблены все члены. Дремота.

Тут и началось.

Сначала жены лишь глухо переговаривались. Потом вскочили и, в чем мать родила, бросились на Виктора. Тот не возражает, но ведь с кого-то надо начать. А тетки дерутся: волосы трещат, невымытые задницы мелькают, визг, писк. Мамаша советы дает.

Я прошел сквозь стену. Продрал кошму и в коконе спальника выкатился в степь. Там, положив голову на камень, и заночевал.

Утром на Виктора больно было смотреть. Без завтрака отправились в путь. Карабин уже не торчал над плечом – одна из жен его разрубила. Понял я, почему он с экспедициями ходит. Гарем по-советски – тяжело.

Бардак и никакого порядка!



*Дамы о нас заботились.*



*Kance.*



*Филологи и филоны (тунеядцы).*



*Примкнём штык к карабину и пойдём на медведя.*



*Впереди дальняя дорога.*

## Перекур

Ходим, ходим отрядом в экспедиции. Надо отдохнуть. Но нужно обоснование. Вот оно: команда ПЕРЕКУР. Ура! Рюкзаки скинули, легли, кайфуем. Дамы достали сигареты, дымят. Из десяти мужиков не курит ни один. Перекурили (не мы), встали, пошли дальше.

## Цыганка с картами

Мы с Торопынко, долговязым и тощим сыном министра сельского хозяйства СССР (тогда он кончал десятый класс), сидели на Катуньских Белках и пасли лошадей. Сидели, сидели, все припасы съели, а приказа нет. О нас забыли. Начальник запил и отпал. Решили пробираться к базе самостоятельно. А Горный Алтай - не Варшавское шоссе. Тропы узкие, пропасти глубокие, перевалы высокие. Да и далеко - километров 150. А у нас ни карт, ни компаса. Куда идти? Как идти? Лошадей одиннадцать, все дикие, нас двое, а перевалов восемь (это если идти правильно). Арканов нет, скотина разбегается по лесистым склонам (Лови, как знаешь), шарахаются от любого лоскутка на дороге, дерутся друг с другом, как свора собак. Тихий ужас! Измаялись мы с ними изрядно, и обрадовались, когда вышли на некий шлях, текущий в сторону Чуйского тракта.

Едем мы себе, едем. Догоняем цыганский табор. Самый настоящий, с кибитками, детьми, лошадьми. И большим стадом овец в придачу. На одной телеге, вся в цветных юбках, лежит молодая цыганка:

– Ребята, закурить дайте!

Торопынко шарахнул нагайкой по мерину и рванул вперед. Он с незнакомками не водится. А я вынул последнюю пачку Беломора и отдал ей.

– Спасибо! Какой добрый! Я тебе судьбу предскажу...

Потасовала карты, раскинула, пошептала и говорит:

– Жалко мне тебя! Умрешь скоро. Очень скоро. До сегодняшней ночи не доживешь!

Ну, и каково такое слушать?! Тут и так еле жив, а тебе гадкие прогнозы лепят. Да за мою доброту, к тому же. Конечно, я окончил четвертый курс МГУ, т.е. уже человек образованный, к суевериям не склонный. Но все же! Едешь и оглядываешься: откуда смерть придет...

С тех пор прошло сорок лет. Я жив пока (Тьфу, тьфу, тьфу!).

Но терпеть не могу дилетантов!

## Аморалка

Плевал туман на полдень, он и не думал рассеиваться. Мы не витали в облаках - парили в тучах. Дождило, ржавели кости. Где-то вокруг громоздились хребты, простиралось вздыбленное плато, прятались в засаде озера. Но, увы!

Ни хрена не было видно.

Изредка впереди вырастал завернутый во вьюки круп Ко-Ко. Тогда Сатэра возмущенно фыркал и щелкал зубами. Резкий и точный удар двух копыт отбрасывал нас назад. Балансирующая в качестве привьючки Валя летела вперед. Заминка. Женский мат. И:

Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала

Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала

Шёл один ишак

Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала

Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала

Шёл другой ишак

Наш караван, два человека и три лошади, перемещался во времени и пространстве.

Три дня лезли в небо навстречу падающим потокам воды. Можете поверить: мы заслужили засуху. Но нет! Плато, на которое мы в конце концов влезли, представляло собой сплошное болото. Вода и не думала скатываться вниз, хотя любой флюид на ее месте так бы и сделал. Все же 4000 м над уровнем моря - не шутка.

Каравану положено шагать мерно. Мы же прыгали с кочки на кочку, как блохи. Изредка лошадь промахивалась мимо тверди и проваливалась. То по колено, то - по брюхо. Полежав в воде секунду-другую и дождавшись пока мои сапоги полностью заполнятся водой, она вскидывала задом, и с оглушительным пердеьем прыгала вперед. Иногда у Ко-ко рвалась подпруга, и съехавшие вьюки вынуждали его делать стойку на бровях. Валя катапультировалась в воду и плескалась, как в лягушатнике. Я подходил к ним, сбрасывал вьючники и спальники в болото. Полузадушенный Ко-Ко отчаянно матерился в душе. Вновь восстанавливали вьючную пирамиду, на вершину которой я забрасывал Ваю. Теперь можно: Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала...

Ан нет!

Сатэра с Гномом время зря не теряли и надежно запутались в связывающем их аркане, образовав кучу-малу с деревьями. Пробраться между бьющимися копытами, развязать узлы разбухших веревок, развести осатаневших мерингов, вновь построить караван, вот тогда действительно:

Джим бала, бала, бала, Джим бала, бала

После этих маневров мы созрели на роль леших, водяных, кикимор и прочей нежити. Можно было смешить детей, но шел дождь, и мы скучали.

Караван, несомненно, куда-то двигался и где-то находился. Не ясно было, куда и где.

Начали спускаться. Никаких признаков тому не было, но я знал точно. Ехали мы, как всегда, молча, окруженные молочной тишиной: ни пения птиц, ни писка комаров. И это прекрасно! Это я люблю. Потому я и хожу в маршруты с Валею, что она молчалива. Молчит всю дорогу, не мешает думать великие думы. От других дам голова болит - трещат, как сороки. Именно поэтому наша пара (единственная во всей партии) уходит в маршруты на 7-10 дней. Остальные - больше двух дней не выдерживают. Главное, что Валя за мной, как за каменной стеной. И она сама, и начальство это знают. Старый я и опытный. В свои 21 год я хлебнул жизни, и рабочим был, и на целине строил, и по Якутии четыре месяца шастал, пять байдарочных походов, да и здесь на Алтае уже третий месяц. Учусь на 4-ом курсе химфака МГУ. Все умею делать. Все, что мне надо, во всяком случае.

В экспедициях открылись мои таланты. Я, например: прекрасно ориентируюсь на незнакомой местности. Вон я здесь никогда не был, ни хрена из-за тумана не вижу, карты нет, компаса нет, но уверяю вас - часа через три мы будем в ущелье Башкауса, и еще через час - на зимнике (какового я, кстати, ранее в глаза не видел). И тишину нарушаю, чтобы Вале крикнуть, когда вправо, а когда влево сворачивать. Начальница моя, даром, что с геофака, а в трех соснах заблудиться готова. Вот я и командую. Она - не возражает. Непонятно, зачем такой талант химику даден? Чтобы найти дорогу от лабораторного стола до тяги? Так спросить можно....

Другой талант у меня - умение вьючить лошадей. Бывает, в одиночку на всю партию лошадей вьючу. И как! Иди хоть галопом, хоть рысью - ничего не отвалится. Верхом хорошо ездю, костер с одной спички разжигаю, палатку один ставить могу. Да мало ли. Шурфы копаю, как крот, прилично стреляю и рыбу ловлю. Вынослив и неприхотлив. Можно сказать - идеальный путешественник.

Но есть и третий талант, из-за которого нас и отпускают спокойно вдвоем в длинные маршруты.

С бабами умею обращаться!





*На маршруте.*



*Реки иногда форсировали на лошадях,*



*иногда с лошадьми,*



*а иногда и пёхом.*

С ними просто: хочешь вниманья моего – сразу отдавайся. А нет, так нет. Не хочешь сразу, так я на пушечный выстрел к тебе не подойду. По принципу: «Положи мне в постель королеву, я пошлю её на...». Валя на меня не реагирует. Прекрасно! Таким манером она не то что неделю, год со мной в одной палатке прожить сможет. И невинность сохранит, если она у нее еще осталась, конечно. Я - импотент из принципа. Стар я для шалостей, наука скорей доведет до оргазма. Но, а если сразу отдалась, так на последствия особенно не рассчитывай: я тебе не бык-производитель. В двадцатом веке можно и без последствий обойтись, ежели ты дама культурная. Сама должна об этом беспокоиться, коли в поле намылилась.

Но дуры они редкостные. Да и воспитанье у них неандертальское. Где не надо, они бойки без меры, а где надо, так тушуются. Тоже мне – эмансипация! Эмансипация – эмансипацией, а кавалер даму приглашает, а не наоборот. Та стоит у стенки мается, ждет, пока пригласят. Это ж попытка нечеловеческая. Я, например, как белый танец, так сразу в туалет сбегаяю, чтоб судьбу не испытывать. Никто не пригласит, так и буду колонну подпираю? Положим, я ее и все равно весь вечер подпираю. Но я свободен! Когда захочу, тогда и приглашу, а не приглашаю, так значит – не желаю. Дама ждет атаки со стороны мужчины. И зря: так в девках и останется... Эмансипация, это когда женщина приходит и говорит, так и так, я тебя хочу, давай жить вместе. Серьезно и просто. Потом уж - мое слово. Главное – вовремя и умело отжаться! Вот чему нужно учить девочек с детства, а не каким-то там химиям-геологиям.

Болото стало суше, но появилась карликовая березка. Коняги засустились, пытаюсь найти хоть какую-то тропку, но куда там. Поперли напролом к некой щели в горах, которой не было видно, но которая, как я наверняка знал, вот-вот должна была предстать перед нами.

Лошади давно были недовольны судьбой. Пятый день брели они по горам, и это не доставляло им ни малейшего удовольствия. Не пригодны они к таким прогулкам. Низкорослые степные некованные монголки. Впереди (чтобы не потерялся вместе с начальством) двигался Ко-Ко. Пижон редкостный. Лишенный способностей, он, тем не менее, вечно выпендривался перед людьми и кобылами. Ужасно любил галоп, скачки, преследования и т.п. Тайно мечтал сняться в ковбойском фильме. Его любимой хохмой было встать на полном ходу, с поворотом на 90 градусов. Редкий кавалерист оставался при этом в седле. Правда, с женщинами он был благороден и сейчас унижительно навьюченный четырьмя экспедиционными спальниками поверх кавалерийского седла и имея в качестве привьючки Валю, он двигался аккуратно и серьезно. Дело есть дело. Шутить не надо.

Мой Сатэра в душе матерился ужасно, но не выкобенивался. Хоть он и был впервые в горах, но пер, как танк. Я сидел в ленивой позе, хотя ноги волочились почти по земле, сшибая изредка камни. Коняга самолюбив был до крайности. Как же - иноходец! Вечно замкнут в себе, вечно одинок. Он глубоко страдал от кастрации, глухо презирая товарищей по несчастью. Те платили ему тем же, и в табуне он был изгоем. Если я утром находил табун на одном склоне горы, то знал: Сатэра - на противоположном. Стоит в высокой траве, ушами шевелит и надеется: авось не найдут. Горы ему не нравились, но он трудился, демонстрируя молодость и силу. Имел вид князя Волконского на рудниках.

Но кто на самом деле был обижен на судьбу, так это бредущий у меня на поводу Гном. Старый кавалерийский конь шел под вьюком! Такого унижения он не испытал ни



разу в жизни. Довольно бурной жизни. По утрам он устраивал нам настоящие истерики, кусался, брыкался, валялся по земле, не давая седлать. Ну, а кто виноват, что у него сбита спина, и он может идти только под вьючным седлом??! Старость – не радость! Впрочем, коняга опытный, он не был врагом себе и в караване чётко держал строй: вперед не забегал и не останавливался.

Так в нашем отряде установилась рабочая атмосфера.

***По каньону просто так не пройдёшь.***

Спуск стал круче, внизу зашумела река. Мы втягивались в заветную щель. Появилась тропка, сканирующая пропасть. Изредка одно, а то и два копыта Кокоти соскакивали с тропы, и он выбирался на передних. Мешали водопадики, пересекавшие путь. Однажды

Сатэра, решив, что он на конкуре, прыгнул через один такой. Я больно ударился яйцами о передний выступ седла. Какой идиот изобрел казацкое седло? То ли дело – кавалерийское, плавно нисходящее спереди на нет. Как велосипедное, только больше. А в казацком – вертикальный выступ, в самом непотребном месте. Хорошо дамам – им ударять нечего. Вот кто может скакать часами! Непонятно, правда, почему раньше они ездили в седле бочком? Из-за длинных юбок что ли?

Дело шло к вечеру. Туман, наконец, начал рассеиваться, готовясь к закату. Тропа стала шире, речка – ближе. Впереди внизу замаячили снежные вершины. Стало понятно, что наш каньон рано или поздно вольется в широкую долину. Будем надеяться, что Башкауса. Там слезем со стенки и загуляем на просторе. На воле!

Интересно, кстати, почему в русском языке два термина для обозначения примерно одного и того же понятия: воля и свобода? Или это совершенно разные вещи? Нас учат, что свобода – осознанная необходимость. Сказанул же Спиноза! Как в воду перднул! Свобода, ребята, это пространство доступных альтернатив! Одно дело – конь на горной тропе, другое – в степи, одно дело – трамвай, другое – птица. Свобода - возможность действовать по своей воле ("Главное, чтобы бы воля была к победе") или хотя бы не делать того, чего не хочешь. Для меня - это возможность не действовать вообще. Понятно: свобода – возможность осуществить свою волю и одновременно возможность выбора.

И сразу получим парадоксы свободы.

Свобода складывается из двух условий: внутреннего (воля) и внешнего (возможность ее осуществить). Кто-то ограничен выбором в среде существующих возможностей (пространстве доступных альтернатив), кто-то сам способен создать новые возможности (проложить автостраду по здешним горкам). Обе составляющие связаны нерасторжимо: воля не может осуществляться и даже исчезает, если существует только

одна возможность (как сейчас – одна тропа) или нет ни одной; наоборот, если нет воли (потребности), возможности размываются. (Какое мне дело до ваших доступных путей, если я вообще не хочу слезать с дивана?!)

Для определенности, связь между желаниями и возможностями назовем ценностью.

Легко различить пять уровней ценностей: элементарный (радость, удовольствие), жизненный (здоровье и жизнеспособность; сюда с одной стороны входит выносливость и сила, с другой – порода и изысканность), психосоциальный (мужество, характер, честь, достоинство, привлекательность), духовный (правда, добро, справедливость, красота) и уровень смысла. Ценности дают смысл всему, что мы встречаем в нашей жизни, и всем нашим действиям. Но только тогда, когда у самих ценностей есть смысл. Поэтому смысл – высшая ценность. Сами ценности часто теряют смысл. Например, наслаждение бессмысленно, если ухудшает нашу жизнеспособность («курить – здоровью вредить»), Сила бессмысленна, если уничтожает жизнь («сила есть – ума не надо»); честь бессмысленна, если отрицает справедливость.

Ценности и возможности их осуществления заставляют нас что-то хотеть, к чему-то стремиться; определяют содержание воли, способы действий, их смысл. Существование ценностей – основное условие свободы. Вот вам и парадокс. Любая из ценностей несет в себе ограничение гипотетических возможностей. Например, если надо мной властвует ценность правды, я не могу врать; если признаю ценность брака – не могу



бегать по бабам, конкретно, – приставать с глупостями к Вале. Получается, что основной компонент свободы сам в себе несет ее ограничение!! Но разве свобода не есть отсутствие каких-либо ограничений?! Ситуация напоминает процесс зарождения организма, в котором уже заложена его будущая смерть...

А хариус здесь есть?

– Зимник! – закричала Валя, как матрос с клотика каравеллы Колумба при виде суши.

Я выпрямился в седле, как телескопическая башня. Действительно. Объявилась,

наконец, долина Башкауса. На какой-то момент на склоне, высоко над рекой, как чешский замок, показался сруб с плоской крышей, накатом из бревен и трубой. Тропа спустилась к воде и исчезла. Намёк понял, надо переправляться. Кокотя заметался, делая вид, что страшно боится кипящей воды и камней. Я развернулся и что есть силы, огрел камчей выставленный зад (По Вале бы не попасть – неправильно поймёт). Это вернуло ему ясность мысли и ощущение реальности. Ко-ко взял барьер, поскользнулся и растянулся посреди потока, изображая порог. Валя натянула поводья, задрал голову коняги в небо. Тот устремился в высь, раз прыжок, два и на три – он на берегу. Столб брызг от трясущегося, как собака, Ко-ко ознаменовал успешную переправу ценнейшего груза.

Двинув всем корпусом, я направил Сатэра в воду. Пижон, он и в Африке пижон. Сатэра вошел по колено в воду, не обращая никакого внимания на грохот потока, и остановился попить. Выпив пару ведер и пописав туда же, он легко перешел на другой берег, не забыв заполнить мои сапоги водой. Гном потоптался, потоптался, но, перекрестясь, двинул за нами. Переправа совершена без потерь.



Тропа пошла круче, обогнула бом, и мы снова увидели зимник. Увы! Он был занят! К дому привязаны лошади, суетился народ. Вот так всегда: твоя свобода наталкивается на свободу другого. И тут уж право первого захвата. Радости мало - в тайге лучше с тиграми встретиться, чем с людьми. Сейчас начнется: в легком варианте – приставанья с вопросами, выпрашивание спирта, курева, тушенки и т.п., в худшем – потуги на насилие над дамой и мордобой. Придется изобразить броневик с круговым обстрелом. Хорошо хоть у меня шесть стволов (в сумме) и два ножа. Но ведь я, кажется, упоминал, что настоящая свобода - это когда ничего делать не надо. В том числе - убивать себе подобных.

– Наши! – завопила Валя, которую занимали схожие мысли. – Начальник с отрядом!

Действительно, кто-то бежал нам навстречу, размахивая руками, как мельница. По мере приближения стало ясно, что это – сам Пупочек. Его распирали новости:

– Боря Золотарев марала завалил, – радостно оповестил он нас. Жизнь снова повернула в сторону свободы. Число доступных альтернатив возросло. Времена сейчас хрущевские, голодные. Выглядели мы дистрофиками, ибо полагалась одна банка сгущенки и одна тушенки на день на двоих. Ну и чай – неограниченно. А это для растущего организма мало. Тем более – на свежем воздухе и при работе. И альтернатива в виде свежего мяса – вполне доступная альтернатива.

Как сказал верблюд: «То, что я могу не есть две недели, еще не значит, что меня не надо кормить ежедневно».

Спешившись, я включился в работу. Шкуру уже сняли, но дел много: разделать, рассортировать, что сразу кушать (мозги, печенка, требуха), что потом, что коптить про запас, отделить желчный пузырь, не раздавив его и т.д. и т.п. И рубить, рубить, рубить. Было уже темно, когда с маралом покончили, разбили в зимнике палатки (превратив залу в кооператив индивидуальных коттеджей) и уселись вокруг растопленной печи вечерять.

– Гинеколог копает шурф, – рассказывал возбужденный Золотарев, – я сижу, образцы рассматриваю. Вдруг краем глаза чувствую – движение: маралы. Семья - три штуки. Самец вылетел было из кустов, рогами повел и обратно. Людей почуял, смылся. А самка пошла по склону, увводя нас от теленка. Ну, я в шурф скатился, карабин схватил, об бруствер хорошо уперся и раз! по ней. Та дернулась и исчезла. Пошли искать – должно в Башкаус свалилась. Искали, искали. Исчезла! «Промазал», – говорит Жэка. Но я же видел, как дернулась. Так и ходили по берегу: пять километров вниз, пять – вверх. И по новой. Совсем отчаялись. Но нашли! Далеко вниз унесло и под завал затащило. Еле извлекли. Представляете: пуля вошла в зад, прошла насквозь все тело и застряла в голове. Хороший карабин. Тут я о зимнике вспомнил. Подались сюда, тем более что Кастыль с Валею здесь проходить должны. Вот теперь пару дней отдохнем, мясо покоптим, в радиальные маршруты сходим.

Фортуна повернулась к нам нужным боком.



*Обед - дело святое.*

В печи трещали поленья, по стенам и потолку плясали наши тени от свечек. Всем раздали тазы, для мытья шлихов предназначенные. Сейчас тазы дымились от груд мяса. Нежные мозги соседствовали с мослами. Кости с мясом напоминали дубины. Пир немецких баронов. Раздали и мисочки с голубикой, политой сгущенкой. Раздали толстые пресные лепешки, испеченные в золе. И, наконец, – кружки со спиртом.

Что еще нужно простому быдлу!

Нэлла взяла первые аккорды, из которых человек знающий понял: «Дымится разведенный спирт в химическом стекле!»

Ну, это у кого разведенный, а у кого и нет.

– Для начала, – начал Борис, – я предлагаю выпить за дерево, стоящее в воде и умирающее от жажды. Мы – нищие в богатой стране. Сейчас решается судьба Катуньской ГЭС, судьба Алтая. Наши судьбы переплетены. Сделаем, что должно, и пусть будет, что будет!

Мы сдвинули кружки, дружно выпили, крикнули и закусили. Раздалось громкое чавканье. Не скоро удалось перевести дух.

– У меня тоже тост! – заявил Женя Бергер, он же врач-общественник, наш гинеколог муз:

*О тропы Горного Алтая,  
О юность страстная моя,  
Меня томит печаль пустая  
Вас скоро не увижу я.*

*О реки, рвущие каньоны,  
О зелень трав среди долин,  
О снеговые батальоны  
Неописуемых вершин!*

*Там бродят робкие маралы,  
Там кизяки для топки жгут,  
Там на крутые перевалы  
Овец и сарлыков ведут*

*Там жизнь на юный взгляд простая,  
Над юртой дымная струя.  
О тропы Горного Алтая,  
О юность страстная моя.*

Выпили по второй. За Алтай выпить не грех. После третьей («За тех, кто в поле», не чокаясь) разговор стал общий, травили анекдоты, вспоминали недавние происшествия, обсуждали баб. По мере роста выпитого от женщин перешли к производственной тематике. Нэлла окончательно насытилась, взяла гитару фундаментально, и мы запели. И про сырую тяжесть в сапогах и про перекааты, и про дым костра, создающий уют. Потом взялись за блатные, типа "Была ты с фиксою, тебя я в парке встретил..." и, естественно:

*Свечерело, солнце село Да! ветерок слегка  
Прогуляться девка вышла - все равно война.  
Пели долго, глотки луженные. От выпитого и съеденного слипались глаза.  
– Спутник!*

*Мы выкатились из избы.*

Черная ночь. Ни облачка. Ярко блестели звезды. Одна из них двигалась. Уж пять лет, как первый спутник запустили, казалось, и насмотрелись и привыкли, а все же интересно. Может, кто живой там сидит, о доме мечтает.

*Спутник, спутник, ты летаешь  
Ты летаешь до небес!  
И навеки прославляешь,  
Мать твою,- КПСС*

Народ долго еще топтался на крыльце, а я полез в свою палатку, разбитую в дальнем углу зимника. Гинеколога где-то черти носили, но оно и хорошо. Растянулся на спальнике. Тепло и сухо! Пузцо сытое горой торчит вверх. Истома пошла по всем членам, все же наломался сегодня не слабо.



А уж крепко выпить и хорошо покушать, вообще два раза в сезон удается. Отличный денек!

*Опять бумажки на лагере?!*

Философы предлагают разные способы разрешения первого парадокса свободы. Одни

вообще отрицают понятие свободы. Какая может быть свобода, если все под Богом ходим? Что запланировано в небесной канцелярии, то и будет. И воля, если надо, возникнет, и пути появятся. А нет, так нет. Другие, во имя свободы, ослабляют понятие ценности. Скрытый корень этого проглядывает уже у Гегеля, но проявляется у двух его главных наследников: Ницше и Маркса. Неслучайно, что два движения, использующие некоторые их идеи для своих идеологий — нацизм и коммунизм — дошли до полного унижения свободы. А все потому, что высшая ценность у каждого из них примитивна: у Ницше — воля к власти, у Маркса — интересы одного класса.

В соседней палатке началась и усилилась возня. Сплошной поток слов, сначала тихо, потом — громче.

— Господи, какое счастье с женщиной общаться, — доносился голос Вали, — два месяца одна с мужиками. Ни раздеться, ни подмыться, ни полечиться. Даже говорить не с кем. Олег Кирстен, тот, что Кастыль — ты знаешь — набычится и молчит весь день. На хромой козе не подъедешь. Да и о чем с ним разговаривать? Попа моя вся сбита, а ляжки! Смотри — красные и синие. Раздеться стыдно. Посадил меня сверху на вьюки, сижу на шпагате. Потри спиртом. Ой, ой, ой, как щиплет. Давай я лучше его выпью.

— Да! Мужики — народ тупой, — отвечала Нэлла, — Повезло с маралом и отдыхом. Завтра же баньку организуем. Всласть помоемся!

— Дело не в том... Мне двадцать лет и что? Ничего! Вроде учусь в мужском вузе, с мужиками вон месяцами вповалку сплю. И хоть бы что! Хоть бы кто-нибудь обратил внимание, хоть бы кто на что покусился. Нет! Моя кузина Машка, на год младше меня, а уже замуж вышла. Как такое быть может? Я что — уродина или дура какая набитая? Все вроде при мне. Может сглаз какой? Посоветуй, у тебя мужиков много.

— Э, Валя! Ты в первый раз в поле, а я уж со счета сбилась. Лично я сплю со всеми, кто хочет, но по порядку. Без драк. Секс — единственное удовольствие в нашей гнусной жизни. Почему не доставить его себе и другим?! Но ты на меня не смотри: у тебя своя судьба.

— Вот Кастыль, парень сильный, здоровый, видный, опытный. Если начинать, то почему не с него? Но он же молчит! Ну, никакого внимания ко мне. Ведь женщина под боком. И за сто километров никого вокруг. Патология какая-то.

— Твой Кастыль — соплик. И трус к тому же. Знает, что ничего не знает, вот и боится. Последствий.

— Ой, Нэлла, и правда! Не уверен он в себе — самонадеян. Эмоционально туп. Строит из себя черт знает что. А сам пальцем сморкается. Барон хренов! Оружия повесил — ну супермен. Зачем ему ружья-наганы, он ведь слепой. Очки-то в первый

день раздавил. Посмотри на него, когда верхом. Дон-Кихот! Но не на Россинанте, а на осле Санчо-Пансы. Он же ноги узлом под брюхом лошади завязывает. Я ему подыгрываю: инициативу отдала, так мы сколько раз плутали? Еле выбрались. Дома мама ему до сих пор хлеб маслом мажет. Своей подруге московской в рот смотрит, своего мнения нет. Слабое «я» прячет, а сильное, наглое, противное – выпячивает. А сам гладкую жизнь порушить боится. Так головой и вертит: как бы чего не вышло, и кто бы что за ним не подсмотрел. А нашкодит – к маменьке под защиту.

Недостойн он меня, недостойн!

Есть и второй парадокс свободы... Впрочем, хрен с ней, со свободой! Вроде меня обидели? Или это я обидел? Денек сегодня выдался какой-то такой... Аморальный! Сначала Золотарев совершил а-маральный поступок, завалив марала без лицензии, тем более – маралиху, потом я совершил высоко моральный поступок (сохранив даме честь), оказавшийся аморальным. Обидел женщину. До слез довёл. Как-то туго у меня с состраданьем.



*Прощальный банкет.*

### **Нервы**

Обычно в радиальные маршруты я ходил с Валею. Иногда дней на десять. Стар и опытен: алтайская - моя третья экспедиция. К тому же я добрался до четвертого курса. А Валя-салага пока на третьем. Но поскольку она - с геофака, а я – с химфака, то начальник - она, а рабочий – я. Она была в моем вкусе – пухленькая хохотушка. Вечерами я ее развлекал страшными рассказами о медведях и других таежных хищниках. Пугал, значит. Но Валя не боялась, а только весело смеялась над чужими страхами.

Мы перевалили Орой и бродили по долине Аргута. Нас двое, три лошади и собака Смелый. Продирались сквозь густую тайгу. Часто приходилось топором прорубать проходы. Зато спать было мягко: землю устилал густой слой хвои. Вечером поставил я палатку, мы с Валею чинно улеглись, почитали при свечке и заснули под монотонный шум дождя.

Проснулся я от страшного визга. Это не был какой-то вскрик истеричной женщины, а именно вой от ужаса и страха. Такого еще не слышал. Кричала Валя. В абсолютной темноте, я разодрал дверь палатки и вылетел наружу. Бросился к седлам, выхватил из подсумки электрический фонарь, засветил его и прыгнул назад. Валя сидела на спальнике, трясясь и рыдая.

– Ты чего это? – удивился я.

Стуча зубами от страха она показала куда-то себе под бок. Я приподнял спальник ожидая увидеть там крокодила, или хотя бы змею, но ничего не было. Чистый брезент. Смелый вилял хвостом и помалкивал. Я обошел палатку сбоку и посветил под нее. В хвое была глубокая яма, уходящая прямо под нас. Ситуация прояснилась.

Когда мы легли спать, Смелый, как всегда, лег снаружи, привалясь боком к палатке и укрываясь от дождя небольшим козырьком. Гроза, однако, разыгралась не на шутку,



дождь лил косой стеной. Собака стала зарываться в хвою, постепенно подкапываясь под палатку. В один прекрасный момент, Валя перевернулась на живот и легла на нее. Той, естественно, это не понравилось, она заворчала, зашевелилась и попыталась скинуть хозяйку с себя.

Что уж подумала Валя, обнаружив под собой что-то теплое, шевелящееся и мохнатое, что она себе вообразила – не знаю. Но мужество ее покинуло.

Нервы, господи!

### **Халтура второго рода**

Валя – наш научный лидер – все мерила сама, настойчиво и дотошно. С риском для жизни ползла она по одинокому стволу кедра, переброшенному через каньон над бурной речкой, тщательно промеряя длину «временной переправы».

– Двадцать шесть метров, – оповещал ее я, не покидая седла.

Но Валя презирала халтуру. Вооружившись двухметровым прутом ивы, с нарезанными по коре делениями, она прикладывала лозу к стволу кедра и подсчитывала в слух результаты. Изредка она слетала с переправы, зависала вниз головой над пропастью, но всегда возвращалась обратно. Поскольку в результате кульбитов все цифры из ее головки испарялись, приходилось все начинать сначала.

– Двадцать четыре метра пятьдесят четыре сантиметра, – с удовлетворением записывала она в полевой дневник после часа интенсивного и опасного труда, – переправа проходима для легко вооруженной пехоты.

– В пределах ошибки эксперимента, – ехидно добавлял я про себя.

Действительно, кедр имел весьма кривую и разветвленную форму, отягощенную торчащими во все стороны ветками, и насколько его истинная длина соответствовала ширине каньона – большой вопрос. Кроме того, лоза с делениями нанесенными мною ножом довольно произвольно, была круто изогнута. Как могла быть обеспечена уникальная точность измерения косо кривым, для меня оставалось загадкой.

Еще больше впечатляли измерения расходов воды. Аппаратурой служили полулитровая кружка и секундная стрелка на моих часах. Валя усаживалась перед струйкой, вытекающей из какого-нибудь снежника, дожидалась, когда секундная стрелка достигнет 12-ти, резко совала кружку под капель и измеряла время заполнения сосуда. Потом пересчитывала в кубометры/час. Дело было чрезвычайно важным: СССР готовился к войне с Китаем, и мы были призваны определить потенциальную водообеспеченность Катунских белков для наших войск.

Проблема усложнилась, когда перешли к измерению расхода воды в ручьях и водопадах. Я спешивался, укладывался на подседельную кошму, накрывался телогрейкой и засыпал. Проснувшись и протерев глаза, недоуменно разглядывал сугроб-сосульку, в который превращалась за время моей сиесты Валя. Температура была минусовая, шел мелкий снег, порывистый ветер нес брызги, которые, застывая, покрывали энцефалитку коркой льда. Валя замирала под водопадом и совала в его поток кружку. Беда была в том, что кружка заполнялась за доли секунды, причем основная часть воды проливалась мимо. Вот и приходилось, посинев от холода, раз за разом подставлять кружку.

Так, на далеком Алтае, впервые столкнулся я с явлением, которое потом преследовало меня всю жизнь: халтурой второго рода. С халтурой первого рода все ясно: мужику лень работать, да и не умеет он ничего делать. В гору он не лезет, прямо в палатке описывая мелкозернистые граниты на вершине. А какой они зернистости, и есть ли они там вообще – не важно. Такие личности легко выявляются, их все знают и им никогда не поручают важное дело. Другое дело халтурщик второго рода! Он необычайно трудолюбив, сутками сидит в лаборатории, снимает кривую за кривой, добиваясь воспроизводимости, проводя эксперименты с образцами, которые долго и тщательно готовили. Но! Аппаратура неисправна и дает систематическую ошибку. Методика в

принципе нечувствительна к изучаемым процессам, модель, с помощью которой проводят обработку, не учитывает самые характерные черты явления, и т.д. и т.п. В результате ни результатам, ни интерпретации верить нельзя. Опять халтура получилась! Вот спецов, постоянно работающих в таком стиле, я и называю халтурщиками второго рода. И считаю куда опаснее халтурщиков первого рода. Хотя искренне им сочувствую.

Как Вале, которую лично отогревал.

### **Гостеприимство**

На Горном Алтае русские-староверы встречали нас довольно кисло. Конечно, если попросишь попить, поднесут кружку. Но тут же потом ее и выбросят, как безнадежно оскверненную. Поэтому обедать мы не напрашивались, чтобы не вводить братьев в расход: на всех бродяг посуды не напасешься...

Однако другие русские, жившие на заимках – крепких (кулацких?) хозяйствах – радовались нашему приходу.

– О, гости дорогие! – кидается к нам хозяйка, – в залу проходите. Угощайтесь, чем Бог послал. Хотите буженинки или сальца солененького?

– Пожалуй, – отвечаем мы скромно.

– Только нет у нас ни буженинки, ни сальца. Может баранинки пожарить?

– Можно и баранинки, – соглашаемся мы.

– Только и баранинки нема. Может яичницу с колбаской?

– Хорошо бы!

– Только колбаски мы, пожалуй, лет десять не видали. Может, просто яичницу?

– Давай бабка!

Хозяйка радостно кидается к печке, жарит яичницу из десяти яиц, мы достаем спирт. Пир идет горой.



*На ртутный рудник Акташ я отправился один.*

## **Акташ**

Будучи профессором МГУ, я разъясняю студентам официальную точку зрения на безопасность радиоактивных изотопов и прочих токсинов. Правила работы с радионуклидами регламентируются такими понятиями, как предельно допустимая концентрация, предельно допустимая доза (за год или за квартал; для профессионалов или для всего населения), предельно допустимый выброс какой-то заразы промышленным предприятием и др. Недостаток такого подхода связан с тем, что параметры безопасности определены на основе опытов над крысами и ни как не связаны с составом и свойствами конкретной экосистемы. В частности, не учитывается иммунный статус населения. Да и человек, вроде, не крыса...

В ограниченности подобного подхода я убедился на примере из реальной жизни.

На Алтае есть известное месторождение ртути Акташ. Довольно странное для этого места название (белый камень) ибо все окрестные скалы - красного цвета (известно, киноварь гексагональной структуры окрашена в красный цвет). Раньше здесь были ртутные озера, теперь – шахты, в которых разрабатывается киноварь (сульфид ртути, HgS). В штреке жарко, сульфид разлагается, и на стенках блестят капельки металлической ртути, а под ногами - мелкие озера серебристого металла. Как в такой атмосфере могут работать шахтеры? Ведь известно, что ртуть легко переходит в пар и пары его необычайно токсичны (сама ртуть довольно безвредна). Пары ртути, попадая в организм, легко сорбируются белковыми молекулами, защитная роль которых при этом уничтожается. В детстве, когда разбивался (при моем активном участии, естественно) ртутный термометр, паника охватывала дом. Ползая, мы собирали с пола все мельчайшие капельки, а швы заливали сероуглеродом. А здесь вовсе не капелька! Хорошо известна печальная участь вакуумщиков, в пятидесятые годы работавших с ртутными насосами: их нет уже.

Я снимал комнату у женщины, которая проработала на руднике более тридцати лет (во время войны шахтерами здесь были дамы). У неё я и поинтересовался, как она смогла выжить в таких условиях. В ответ услышал «антинаучную» теорию. По мнению моей хозяйки, человечество делится на две неравные части: большая часть людей необычайно чувствительна к парам ртути, и при контакте с ней мгновенно заболевает, другая (гораздо меньшая часть) вообще не чувствительна к ртути и может дышать ею вволю. (Говоря научным языком, шахтерка утверждала, что люди обладают различным иммунитетом по отношению к парам ртути. Для нас важно неприятие концепции пороговой дозы). Стратегия подбора шахтеров (управление риском) была гениально простой. Кандидат неделю работал в шахте. Если у него начинали выпадать волосы и чернеть зубы, его высылали. Если же нет – он оставался и работал десятилетиями.

Как ни странно, недавние научные исследования подтвердили «антинаучную» теорию шахтерки. Каждый человек имеет собственный иммунный статус, причем многие аномально чувствительны к действию определенных факторов окружающей среды (например, к цветению тополей), а некоторые совершенно нечувствительны ко многим токсинам или полям. Поэтому: 1) При применении понятия предельно допустимой дозы к конкретному человеку следует учитывать состояние его иммунной системы. 2) При диспансеризации лиц повышенного риска следует проводить иммунный мониторинг. 3) Ослабленный иммунный статус надо улучшать с использованием иммуномодуляторов.

## **Наш врач – радон**

На Алтае есть два примечательных места: Акташ и Белокуриха. Во все времена шаманы категорически запрещали даже приближаться к Акташу. И правильно, ртутные пары вредны для здоровья. (Эти места описаны в рассказе Ефремова «Озеро горных духов»). А вот Белокуриху с ее самыми высокорadioактивными в мире водами те же шаманы всегда рекомендовали как курортное место. Там лечились воины Чингисхана. Верьте шаманам – не подведут.

Как-то зимой мы совершали лыжный переход через хребет, отделяющий Горный Алтай от Саян. Открылась картина: озерцо с открытой водой и клубами пара. Вокруг глубокий снег. В озерце отмокает мужик.

– Ты чего туда залез? – спрашиваем.

Оказалось, что его прихватил радикулит. До полного паралича. Привезли его недвижимого на лошади и бросили в озеро (температура воды +40°C). В воде он второй месяц, никуда не вылезает, кормят его с берега. Так вот, его туда привезли, а ушел он сам. Вполне здоровый. Вот вам и радон, вот вам и радиация (Наивысшая, группа А токсичности, кстати)!

### **Остановись, мгновенье !**

Газик бодро бежал по тракту. Конечно, бывали эксцессы: то в немыслимом прыжке через колдобину он вырывал из рук руль, то не давал включить передачу, то распахивал дверь на повороте и она царапала асфальт, то зависал над пропастью, то прижимал к скалам, грозил отпустить тормоза, и т.п., но, в целом, вел себя вполне, вполне прилично. Майма была далеко.

Мы шли на перевал. Внизу, в щели пропасти, блестела Катунь. На противоположной стороне тянулась стена высоких гор с острыми заснеженными вершинами. Начался закат, краски стали меняться. Колорит запыленной дороги, грязно-зеленой тайги с бурыми проплешинами превратился в волшебное фэнтези. Все вокруг фосфоресцировало в лилово-фиолетовых тонах, приглушенных легким туманом. Врубель, Рерих, Кэнт – в одной экспозиции.

Реальный мир в нереальном обличье.

Я остановил машину, сел на подножку и окунулся в тишину засыпающего мира.

Солнце опустилось и стало сканировать хребет. С удивительной скоростью срезало оно одну вершину за другой. Лазерный луч иногда исчезал за горкой, освещение гасло, но затем он снова бил в глаза и все вокруг вспыхивало золотом, расплавленным золотом, выплескиваемым из ковша мартеновской печи.

Эффект был мощнейшим. Неуж-то, Господь сотворил все это ради меня одного?! Я выхватил из планшета походный дневник, и стал авторучкой фиксировать пейзаж. Мгновенье прекрасно, остановим его, сохраним, поделимся...

Я начал зарисовки, торопясь запечатлеть чудо. Ручка, как шальная, бегала по бумаге, кадр наползал на кадр, менялась среда, менялась и картинка. В потном валу вдохновенья, я рисовал, черкал, штриховал. Торопился за солнцем.

Светило упало за гору. Стало темно, в кабине засветилась приборная доска. Я посмотрел на вырванный листок. Серая бумага в простую линейку вся вкривь и вкось исчеркана черными чернилами. Паутина линий покрывала кляксы с разводьями. Мазня трехлетнего ребенка. Где запечатленное чудо природы, где мастерство, где вдохновенье?

Я скомкал листок и запустил комком в ближайший кедр. Сжал руль, нажал на газ. Джип брезентовый взвыл, мы понеслись. Нас ждала Ташанта.

\*\_\*\_\*

*Когда-нибудь мы вспомним это,  
И не поверится самим.*

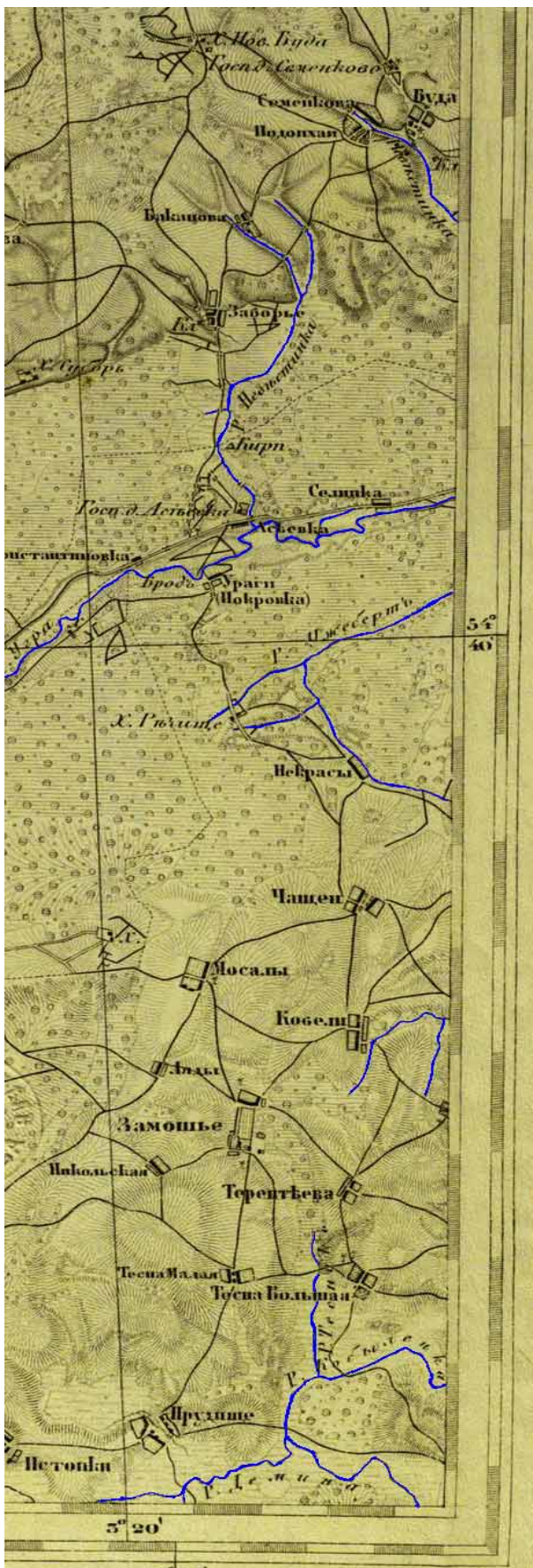




*Конец экспедиции.*

## ЕЛЬНЯ – мелиоративная экспедиция

В 1967 году я со всей компанией ЗеКов, как рабочий, участвовал в Смоленской



мелиоративной экспедиции (привлѣк нас туда М.Онищенко, командовал Н.Семеновых). Дело было под Ельней, на реке Угра. База располагалась в деревне Некрасы (Город Смоленск, А за ним что? За ним Ельня. А за Ельней? Село Входы. А за ним? Деревня Некрасы. А за ней? А за ней ничего нет!). И действительно, как бы далеко мы не отходили от деревни, кругом был лес, болота, речки. Не то что поселения, одинокой избушки нет. Говорят, есть поблизости деревня Кобели, но мы её не нашли.

*Старая карта демонстрирует, что деревня Некрасы существует давно.*

Смоленск проскочили быстро, в Ельне тормознули. Пока ждали машину, немного погуляли. Ельня (от слова ель) поселение старое, впервые упоминается в 1150, в 1239 его разорили татаро-монголы, в 1812 его взяли французы, в 1813 здесь располагался штаб Кутузова. Я с детства знал о существовании Ельни, поскольку, как дитя войны постоянно слышал по радио о боях за этот город. Война началась 22 июня, а 18 июля немцы уже были тут, отогнав наши войска на 18 км от города. Образовался обращѣнный к нам очень опасный выступ (ельнинская дуга). Советская армия контратаковала. Войска 24-й армии под командованием генерала К.И. Ракутина перешли в наступление, преодолевая ожесточенное сопротивление, прорвали укрепленную оборону противника и уже к 6 июля создали угрозу окружения всей Ельнинской группировки немцев. Опасаясь полного окружения, германское командование начало спешный отвод своих войск. Преследуя противника, наши войска продвинулись на 25 км, освободили город Ельня (6 сентября), разгромили опасную группировку противника. Наши потери составили 31853 человека. Ельнинская операция, несмотря на то что не удалось окружить и уничтожить немецкие войска, стала первой успешной наступательной операцией Великой Отечественной войны в



масштабе фронта. Впервые удалось отбить у немцев захваченный ими город. В войсках появились гвардейские части. Повторное взятие немцами города произошло 6.10.1941 и длилось до 30.08.1943, когда в ходе Ельнинско-Дорогобужской операции он был освобождён. Бои здесь были ещё более ожесточёнными, чем в сорок первом. Сколько солдат здесь полегло неизвестно.

В Ельню за нами приехал крытый грузовик со скамейками. Тормознули чтобы посмотреть на остатки городища 12 века, что на холме на левом берегу р. Десна, при впадении в неё речки Городианки, на невысоком холме, сохранились. Потом сделали крюк, чтобы проехать деревню Глотовку, в которой в бедной крестьянской семье родился (1900) поэт В.И. Исаковский, песни на стихи которого ("Катюша", "Враги сожгли родную хату", "В лесу прифронтовом", "Летят перелётные птицы", "Одинокая Гармонь", "Каким ты был, таким ты и остался" и "Ой, цветёт калина") тогда распевала вся страна. Он был настолько знаменит, что я думал, что он давно умер. Он тогда, однако, был вполне жив, проживая, естественно, не в Глотовке, а в Москве. Ничего интересного мы не увидели. Деревня эта в войну полностью сгорела и теперь как-то восстановлена. Ехали мы долго, можно подумать - в другое царство. Настоящая затоваренная бочкотара. Во всех деревнях есть могилы с пятиконечной звездой. Говорят, в каждой захоронено 500-700 солдат. Не знаю, насколько это правда, но бои здесь были жесточайшие.



*Река Угра.*

Достигли Угры (интересно, имеет это название отношение к уграм, венграм и манси?). Знаменитая речка. Берёт начало на Смоленской возвышенности, течёт на северо-восток, потом, передумав, и идёт на юго-восток, впадая в Оку. Мы по ней часто плавали на байдарке, но сейчас у нас другие задачи.

Речка знаменитая. Долгое время она была пограничной рекой между различными этноплеменными и политическими образованиями. Тут дерутся аж с 1147 года. Тут то половцы нападали, то литовцы. Здесь в 1480 году случилось Стояние на реке Угре. Ахмет, хан Большой Орды пришёл за данью, а Иван III по совету жены (Софья Палеолог) показал ему кукиш. На этом татаро-монгольское иго (если оно вообще было) закончилось. Из-за своего оборонительного значения река зовётся "Пояс Богородицы". Во время войны 1812 территория Поугорья охранялась партизанами Дениса Давыдова, поэтому Юхновский уезд не был оккупирован французами. Во время Второй мировой войны в ходе наступления немцев река Угра стала естественным рубежом, за овладение которым в октябре 1941 года разворачивались кровопролитные бои. Пример — оборона курсантами Подольского военного училища моста через Угру. Здесь же, на Угре, командир эскадрильи А.Г.Рогов повторил подвиг Н.Гастелло. В его самолёт попал зенитный снаряд и лётчик направил горящий самолёт на переправу через Угру. Двухмоторная машина, разрушив мост, глубоко врезалась в дно реки. На Угре погибла 33 третья армия (и, кстати, мой тесть - Иегуда Миллер), попавшая в окружение под Вязьмой. Тяжело раненый



командующий М.Г.Ефремов, не желая попасть в плен, застрелился. Павловский плацдарм, тем не менее, был удержан силами 43-й армии и остался неприступным.

***Сквозь местные леса так просто не продерёшься.***

Прибыли в ничем не примечательные Некрасы. Деревня оправдывает своё название. Но и она по своему знаменита. Здесь находился штаб и аэродром полка им. 24-й годовщины РККА. Тут в партизанском отряде одно время воевал Ляленко Владимир Ильич. 5.05.42 года, поддерживая с воздуха конно - гвардейскую группу Белова, он был подбит, посадил самолет и три недели сражался вместе с партизанами. Ляленко возглавил группу летчиков, механиков, раненых и больных конногвардейцев и стремительной атакой выбил немцев из деревни Некрасы. Потом как командир эскадрильи бомбил аэродром в Сеше (неудачно) и погиб в очередном боевом вылете в февральских боях 1943 года.

Как сказала баба Настя, у которой мы квартировали, "Где бы война не возникла, где бы она не бродила, а сюда придёт". Она права: так было всегда. Можно подумать, что это забытое Богом место для вояк мёдом намазано.

В деревне никаких следов войны не видно. Типичная деревня на берегу узкой речки, старые дома, местами покосившиеся и вросшие в землю. Что удивительно, т.к. надо полагать, что в войну она сгорела, а после войны прошло 22 года. Для домов это не возраст.

Как я уже упоминал, Некрасы находятся в лесу, в лесу - без конца и края. Однако брёвна для строительства изб привозят откуда-то из-под Вологды. Из местного леса ничего не построишь: мелкий он. Лес густой, через него не только не пройдёшь, но даже



не протиснешься. Это вам не сибирская тайга, это - джунгли. Северный вариант: заросли высоких, беспорядочно, но плотно переплетённых прутьев, усиленные лианами.

**Первым делом я установил репер.**

Нам было поручено прорубать сквозь этот, прости господи, лес визиры, неширокие просеки, по котором в дальнейшем будут прокопаны каналы, призванные осушить болота и сбросить лишнюю воду в местные реки (в основном - в

Угру). Насадил и наточил я топор и пошёл на дело. Опыт у меня был. Я прорубал проходы в тайге для каравана с вьючными лошадьми и в Верхоянском крае и на Алтае. Однажды на Башкаусе я в одиночку валил деревья, так что образовалась просека. По просьбе Вали. Увы! Начальница моя, хоть и окончила три курса Геофака, но со взятием азимутов была



не в ладах, так что в концов уперлись в абсолютно непроходимый каньон, из скал с восьмизэтажный дом, с отрицательным уклоном к тому же. Пришлось возвращаться и шпарить по тайге по-чёрному, срубая ветки. Мой труд был отмечен в многочисленных туристских отчётах. Текст обычно такой: "В близи Саратана у зимника с овином можно в брод без лошадей переправиться через реку. Там же начинается просека-дорога. Но это дорога в никуда! Через 7 км она упирается в гранитную стену. Кто и зачем проложил эту дорогу неизвестно". Известно! Это сделал я!

Я это к тому, что опыт путепроложения у меня был. Но тут я столкнулся с неожиданным. Даже репер заложить было не из чего. Долго бродил по лесу, пока нашёл подходящую ель, которую завалил, и выпилил из неё бревно подходящей длины. Закопал его в землю. Дамы стали хлопотать вокруг него с разной оптикой. Спутниковой привязки тогда не было. В конце концов установили точное местоположения бревна и высоту над уровнем моря. Репер нашего абсолютного нуля, вся остальная местность характеризуется по высоте относительно него (на плюс или на минус). Только так можно направить каналы в нужную сторону, так чтобы вода бодро текла куда надо.

Идея репера меня увлекла. Потом я её часто использовал в своей обычной жизни. Важно иметь точку отсчёта, чтобы объективно понимать, где ты движешься вверх, а где вниз. Не путать подъём со спуском.

От этого репера начали мы в разные стороны рубить визиры. Ширина их должна составлять порядка метра, так, чтобы геодезисты могли протащить аппаратуру (теодолиты, нивелиры, буссоли и т.п.) и точно зафиксировать направления будущих просек.

*Теодолит* – и прибор для измерения горизонтальных и вертикальных углов при топографических съёмках, геодезических и маркшейдерских работах, в строительстве и т.п. Основной рабочей мерой в теодолите являются лимбы с градусными и минутными делениями (горизонтальный и вертикальный). Теодолит может быть использован для измерения расстояний нитяным дальномером и для определения магнитных азимутов с помощью буссоли.

*Нивелир* – геодезический инструмент для нивелирования, т. е. определения разности высот между несколькими точками земной поверхности.

*Буссоль* – геодезический инструмент для измерения углов при съёмках на местности, специальный вид компаса. Имеет визирное приспособление. Шкала буссоли направлена против часовой стрелки, что облегчает прямое, без вычислений, взятие магнитных азимутов.



*Пробиться сквозь джунгли.*



**Здесь будет канал.**

В местном лесу пришлось не деревья валить, а прорубаться сквозь заросли тальника, ивняка, хилых осин, каких-то аномально высоких и режущих руки осок, борщевика, пастушьей дудки, малины и чего-то другого, чему названия нет, но что весьма колется. Размахнуться топором невозможно - он непременно за сто-то цепляется. Предмет рубки пружинит, его прижимаешь ногой, по которой топором и получаешь. Кирзовые сапоги не помогают. И это ведь не на твёрдой почве, кругом же болота, ручейки-речки, озёрца. Визир должен идти прямо, невзирая на рельеф местности, её обводнённость или другие обстоятельства. На Алтае я валил толстые кедры, но при этом я стоял на прочной земле. А как прикажете прорубать в просеку, стоя по пояс в воде?! Коллега мой вообще ушёл с головой в болотную тину, еле его вытащил. Лесоруб что: пловец с топором?! Раньше я так не думал...

Визир должен быть идеально прямым. Попробуйте! Посмотрим, что будет. Ничего ценного: за бугор уйдете. Приборов у нас (работяг) нет. Топор, да нож типа мачете. Я вырубал длинную палку, забивал её вертикально, отходил на 20 м и забивал другую, и ещё через 20 м третью. Потом целился и переставлял их, пока они не выстраивались в прямую линию. Так и двигался 10-12 км. В конце приходил геодезист и закладывал новое направление визира. У меня получалось неплохо, но ребята, не пользующиеся трёхпалочным методом, пускали визир по синусоиде или вообще не в ту степь. Им многое приходилось переделывать. Это их раздражало. Были и соблазны. Иногда визир приходилось рубить в чащобе, но в нескольких метрах от хорошей посеки или дороги. Тогда визир постепенно, постепенно сам собой приближался к просеке и шёл уже по ней. Однако, возникал скандал и приходилось снова брать топор и рубиться, как начальник прописал.



***В местной реке мы ловили неводом рыбу. Она не поймалась.***

Но реальным препятствием был противотанковый ров. Зигзагами он тянулся чуть ли не на 1000 км. Обойти его было нельзя, а переправиться трудно. Глубокий ров был

полностью заполнен ржавой застойной водой. Вот о чём писать надо, а никто не пишет. Этот ров копали (без всякой техники) мобилизованные горожане. Шла война. Здесь погибло множество народа. Но не от немецких пуль, а от голода и болезней. Десятки тысяч людей. Опасаешься копать шурф - везде натыкаешься на человеческие кости и черепа. Говорят, этот ров сыграл прямо противоположную роль относительно цели его строительства. При наступлении на Москву немцы его обошли, а при отступлении на нём построили мощную систему обороны. Именно из-за этого рва советские войска понесли столь значительные потери под Ельней.

У противотанкового рва оказались и положительные свойства: помимо ямы с водой был и земляной вал. На нём росли деревья. Нормальные сосны, ели, берёзы, ствол которых трудно было обнять. Значит лес в этом климате может расти. Нормальный лес, а не местное недоразумение. Тут я вспомнил о Бекманах-лесоводах и о предках своих. В двух своих имениях на Украине, мой прадед выращивал лес. И сейчас в степи можно неожиданно попасть в его рощу корабельных сосен. Дед мой, хоть и был помещиком в той же Смоленской области (под Рославлем) и предводителем дворянства, но как дипломированный агроном-лесовод выращивал лес. Хороший лес на местных болотах. Если вы сейчас в этих краях встретите хороший лес из столетних елей и сосен, то это скорее всего его работа. И его сына Сергея, моего дяди, тоже лесовода, продолжившего дело отца. В 1937 его расстреляли. Не по политическим причинам. Просто его хороший дом в Смоленске приглянулся новым хозяевам жизни.



*Совместная стирка. Иллюстрация глубины реки.*

Мы не только пробивали визеры и копали шурфы, мы ещё и бурили. Был мотобур на базе бензопилы Дружба, но он быстро сломался. Поэтому бурили в ручную. В принципе, это не трудно, так как почти везде многометровый слой торфа. Но случались казусы. При бурении вдруг раздавался противный скрежет железа по железу. "Мина", - восклицали мы и бросались на землю. Часто тревога была ложной: просто какая-то военная железяка. Но мины тоже попадались, но они не взрывались - проржавели и разрушились. Однажды я откопал более-менее целый снаряд. Пользуясь навыками своего химического послевоенного отрочества, выплавил тол, изготовил взрыватель (из автомобильной аптечки таких несколько штук получается) и произвёл нечто вроде гранаты. У нас был спор: водится ли в противотанковом рву рыба? Бросил я гранату в ров. Вопреки предсказаниям скептиков она взорвалась, подняв столб воды. Никакой рыбы нет: жабы, лягушки, да пиявки.



*Геодезистки.*

Быт мы ловко обустроили. Готовила пищу нам баба Настя, дальняя родственница Исаковского. Готовила в огромной русской печи, на которой и спала. Такие печи я встречал у алтайских староверов, но процесс готовки пищи наблюдал впервые. Много оборудования: глиняные горшки, ухваты разных размеров, кочерги, специальные веники, заслонки непонятного назначения. Всё не просто... Во дворе у Насти была целая установка по производству самогона. Большая! Я аж обзавидовался. Гнала она не из зерна, как меня учили, а из картошки. Хоть я и химик, но эту технологию не знал. Поучился у народа. Самогонка у неё получалась замечательной. Редко когда такую встретишь.

Нам каждому полагался большой горшок варёной картошки с укропом и небольшой добавкой масла, литр парного молока, стакан самогона и чай от пуза (заварка и сахар наши). Это два раза в день: утром и вечером. Обед у нас не было. Кто-то среди болот и комаров перекусывал, а кто и нет. Самогонка (крепкая, крепче водки) бабой Настей считалась обязательной. Без него мужик работать не сможет: работа тяжёлая, надорвёшься. А после неё сам Бог велел: надо же отдохнуть и расслабиться. Мы так и делали.

Раздобыли в деревне невод и попытались ловить в местной речке рыбу. Как ни странно, но однажды добыли на уху.



*Это – мы.*

Жили мы весело, компания была весёлая. Нравы были свободными. Мы уже стали старше и опытнее. А дамы – тем более. Важно, что рядом оказались опытные женщины



моложе нас. В отличие от предыдущих экспедиций здесь опасностей не было, стрессов, влияющих на половую активность мужиков мало. На мой день рождения (Ивана Купала) в голом виде купались в местной речке, прыгали через костёр. Обнажённые дамы купались с нами, но прыгать через костер отказались (прыгали, но в купальниках). Вечером устроили знатную пьянку. На каждом колене у меня сидела дама. Целовали в обе щёки. Третьей места не досталось и она уселась мне на плечи. Буквально не шею сели.

Тут я произнёс тост.

"Как известно, домарксистская философия утверждала, что развитие цивилизации определяется климатом. В тропической жаре работать трудно и не нужно. Бананы-кокосы сами сверху падают – только рот разевай. Без работы же общество не развивается и члены его, как были дикарями, так дикарями и остаются. На севере климат суровый. Нужно все время думать о выживании. Не до изысков типа литературы или галантности к дамам. Снова общество не развивается. Прогресс возможен только в умеренном климате. Мы с вами не первый раз в экспедициях. Бывали в жаре и в холоде, но только здесь, под Ельней, в центре умеренного климата России, можем подумать о своем развитии. Тем более, что удалось избежать как панибратства, так и диктатуры. Поэтому мой тост – За умеренный климат!"

Напились знатно и два дня опохмелялись.

Случилась и у нас неприятность. Наш шофёр повёз местных колхозников на ферму. На узкой дороге на довольно большой скорости его машина столкнулась бортами со встречной военной машиной. Кузов слетел. Никто не погиб, но побились сильно и экспедиция без машины осталась. Наш был не виноват, у встречной машине борта были шире стандарта, он должен был это учесть и посторониться. Однако наш шеф сильно расстроился, сел в машину и выпил бутылку водки. Милиция застала его в дупель пьяного. Обвинили в пьяной аварии и повязали.

В конце августа стало холодать, народ распределился по хатам. Я же остался в палатке на берегу реки. Жил один, поскольку нашёл в себе занятие. Начал писать рассказы. Первые три показал филологу Бергеру. Тот сказал, что я не писатель и никогда им не буду. Писатель сам придумывает фабулу, героев, изобретает язык. А я, оказывается, бытописатель. Как акын, пишу, что вижу. Простым языком. Это - не серьёзно, это - не литература. Сильно меня расстроил. Бросил я это дело. Но через 20 лет снова начал. Горбатого могила исправит.

Филологам, однако, свои тексты не показываю.

А что касаться приврать при случае, так за этим дело не станет.

Экспедиция кончилась. Мы побродили по Смоленску и его Кремлю. Простояли службы в храме. Вроде как молебен в честь благополучного окончания поля.

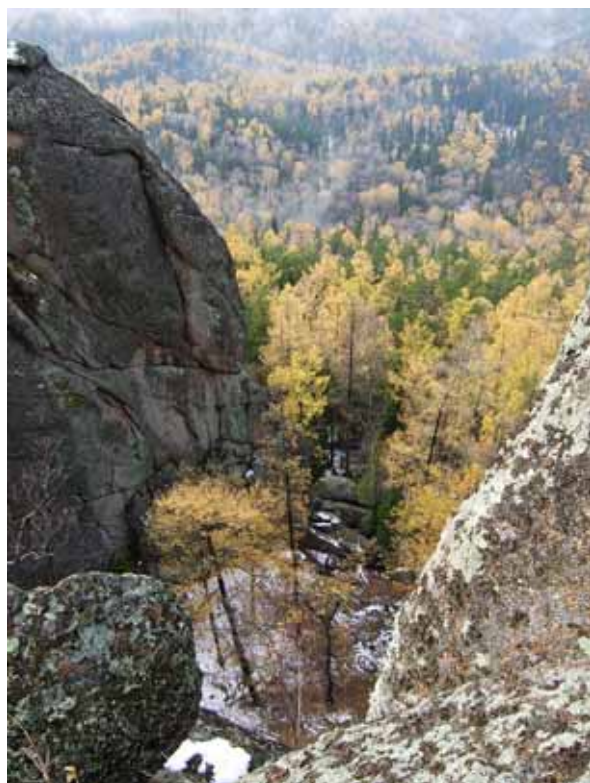
А по нашим визирам прокопали каналы, сбросили воду. Но, говорят, участились пожары, горят торфяники. Если так, то, значит, слегка перестарались.

Потомки исправят.

## ТУРУХАНСКИЙ КРАЙ

### Кежма

В 1968 году уже обеднённом составе (М.М.Онищенко отправился в Сирию) ЗеКа (я, Румянцев, Бергер и примкнувшая к нам Света, жена Миши) участвовали в Нижне-Тунгусской экспедиции географического факультета МГУ. Экспедицией командовала уже пожилая, но ещё активная географиня, а отрядом – всё та же Света. Поваром и главным рыболовом был Николай Николаевич, кандидат наук, который походу дела чуть не отравил нас сырой рыбой. Добирались до места долго – летели с пересадками. Несколько дней прожили в гостинице в Красноярске. От души полазали по строящейся мощной Красноярской ГЭС (6000 МВт, вторая по мощности ГЭС в СССР и России). Интересно было насколько надёжна эта длинная плотина (гравитационная бетонная плотина длиной 1065 м и высотой 124 м). Она ведь выше Красноярска (40 км от города): прорвёт - от



города останется мокрое место. В буквальном смысле. Когда мы там были, в эксплуатацию вводили три гидроагрегата. Работа велась интенсивно. Строят ГЭС в основном для обеспечения нужд алюминиевого завода. Водоохранилище затопило огромное пространство (60 тыс. человек пришлось переселить), климат стал мягче, но влажнее, Енисей перестал замерзать. Экологам это не нравится. Осмотрели строящийся судоподъёмник. Как-то не верится, что это устройство будет работать. Побродили по Красноярским Столбам (до них автобус ходит). На тех, кто не видел Ленских столбов, и не лазил по кигеляхам горной страны Черского, они, конечно производят впечатление. Я тоже восхитился. Но не сильно. Попытался залезть на одну скалу, но меня догнали и сняли. Неожиданностью стало, что в отличие от своего мужа, Света, которую мы считали своей, стала подчёркнуто держаться

подальше от нас. Так возникла трещина, которая потом развалила нашу компанию.

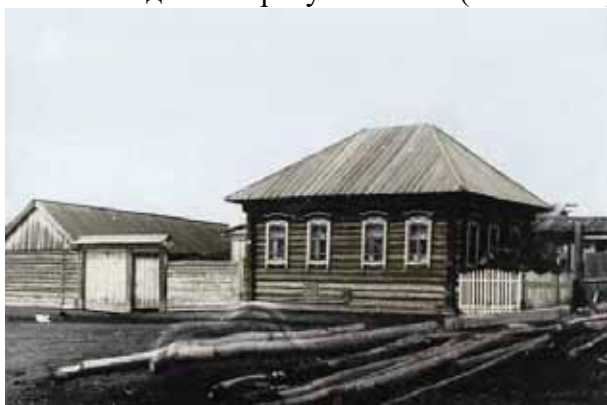
#### *Фрагмент заповедника Красноярские столбы.*

Экспедиция окончательно формировалась в большом селе Кежма, что на правом берегу Ангары (Верхняя Тунгуска) у впадения в неё речке Кежемки. Поселение старое, до появления здесь русских на этой территории жили эвенки. Первое упоминание о селе относится к 1665 году. Попасть по реке сюда трудно: мешали братские пороги. Былое назначение села – сбор ясака с кочующих тунгусов. Ангара – река широкая, где-то 3 км, а весной разливается до 5 км. Много лодок и рыболовов. Удивил разговор местных: говорят на русском, а непонятно! Оказалось, что село ещё в 17-том веке организовали поморы из-под Архангельска. Потом уже к ним присоединились выходцы из центральных губерний России. Добавились политически ссыльные и казаки. Много браков русских с эвенками. Возник какой-то особый субэтнос - ангарцы (кежмари). Со своим языком и со своими обычаями. Чужих они не любят. Нас, например, никто на постой не взял. Засельники обживали новые места по русскому обычаю: рубили избы, пахали землю, разводили скот, занимались охотой и рыболовством. Добротные русские дома, из хороших брёвен. Дом,

хозяйственные постройки высокий сплошной забор и ворота образуют нечто вроде неприступной крепости-замка. Двор - деревянная мостовая, иногда и крыша над двором есть. Улица – сплошные заборы, за ними - злые собаки. Если кого резать будут, никто не выйдет и даже не шевельнется. Приютил нас музыкальный работник детского сада, убийца четырёх человек (2 на воле и 2 уже в лагере), 20 лет проведенный в тюрьмах и лагерях. У него – молодая жена и маленький сын. Кежда его не приняла (понаехали тут), зимой всей семьёй они живут в овине, сейчас, их кто-то временно впустил в дом. Но они были счастливы. Пожалуй никогда, не встречал людей, так радующихся жизни.

В Кежде нам впервые выдали деньги. Коллеги мои немедленно отправили их в Москву. Это была ошибка. Я хранил (с большим трудом) свои деньги при себе. Кончилось тем, что мне пришлось оплатить кое-кому отъезд из экспедиции. Обстоятельство, которое мне не понравилось.

Когда мы прогуливались (в магазин) по этому большому и явно процветающему селу, мы и представить себе не могли, что через несколько лет всё будет сожжено и затоплено водами водохранилища, образовавшегося после постройки Богучанской ГЭС. Жаль!



**Дом в Кежде.**

По дороге на Север, посетили Байкит (Подкаменная Тунгуска) и Ванавару – район падения знаменитого Тунгусского метеорита, который взорвался 17.06.1908 на большой высоте и завалил лес на площади,

равной площади Москвы. Мощность взрыва соответствует хорошей водородной бомбе. Трудно себе представить, что было бы, взорвись он над Парижем. Померил радиоактивность: фоновый уровень, местами даже ниже. Взрыв никаких материальных веществ после себя не оставил. Кратера нет. Есть круглое озеро, но метеорит тут не причём: по берегам растут деревья двухсотлетнего возраста. Видимо грохнулась глыба льда (скорее всего - несколько глыб). Лёд испарился, на землю ничего интересного не выпало.



**Фактория Кербо.**

## Таймура

Небольшой самолёт полярной авиации (красные надписи) доставил нас в факторию Кербо на правом берегу реки Таймура, левом притоке Нижней Тунгуски (Угрюм река). Сели на речную дресьву, тянущуюся между водой и довольно обрывистом берегом. Опасное дело. Очень опасное. Это вам не на аэродром приземляться. Камень какой на пути случится, и нет самолёта.

Я полагал, что фактория – это пункт закупки добытых охотниками шкур ценного пушного зверя и снабжения охотников промысловыми орудиями, материалами, одеждой, продовольствием и предметами домашнего обихода. Может когда-то Кербо таким пунктом и был. Но сейчас тут не было ни охотников, ни пушнины. Здесь находилась постоянно действующая станция, ведущая метеорологические, гидрологические, агрометеорологические наблюдения (с конца 1951 года). Два дома в которых живёт одна (иногда две) семья. Склады, радиостанция, баня и пекарня. Сейчас здесь располагалась большая геологическая экспедиция, прибывшая сюда на лето. Нам тоже место нашлось.

Фактория находится в центральной части Среднесибирского плоскогорья, высота метеоплощадки: 231 м над уровнем моря. Местность довольно холмистая, пересечённая ложбинами, высота холмов от 10 до 100 м. В округе хвойный лес, в основном лиственница. Больше похож на тайгу, чем в Вероянском крае, но меньше, чем на Алтае или в Подмосковье. Около Кербо лес вырублен на дрова.

Первым делом я заглянул к радисту. Радиостанция оказалась большой и мощной. Я на такой работать не умею. Мне вручили походную рацию военного типа. Похожие были у меня и в Батагае и на Алтае. Эта несколько отличалась, но я её освоил без проблем. Ключа не дали, так что азбукой Морзе пользоваться не буду. Определился с длиной волной, временами выхода на связь и позывными. Забрал катодные и анодные батареи и удалился всё паковать.

На следующий день подали нам довольно большой вертолёт, погрузились и вылетели в верховья реки Таймуры (на местном языке – *богатая*). Сели мы на стрелку - место слияния Северной и Южной Таймуры. Собственно с этого места Таймура и начинается. Река довольно длинная – 454 км, но нам сплавляться только до Кербо.

Вышел я из этой трясущейся бочки на песочек. Благодать! Солнышко светит, ни ветерка, но, главное – ни комара. Просто ни одного! Не успел я досчитать до трёх, как нас атаковала туча комаров и всякой прочей гнуса, включая оводов и слепней. Оказывается, вертолёт при посадке, раскидал всё эту сволочь, а теперь она взяла своё. И доставала нас всю экспедицию, так что мы быстро превратились в китайцев и чесались как шелудивые псы. Ни бороды, ни курево, ни накомарники, ни репудин не помогали.

Вертолёт улетел и мы начали спускаться барахло вниз по реке, километра на три до зимника, построенного геологами – алмазоискателями (канавы-рвы накопили, а закапывать кто будет?). У нас было три надувных лодки. Мы их надули и спустили на воду. Лодки маленькие, а груза много. Нагрузили мы с Бергером лодку по максимуму, так что самим поместиться уже некуда. Легли на кучу вещей вниз головой и начали грести. Каждый со своего борта. Рафтинг по быстрой извилистой реке, когда черпаешь носом воду и болтаешь ногами в воздухе не слишком эффективен. Мы гребли как на регате, но продвигались вперёд с трудом. Лодка крутилась волчком, регулярно врубаясь в завалы плавника. Взглянув на действительность, я обнаружил удивительную вещь. Щепки плыли быстрее нас, они нас легко обгоняли! Мы уяснили не только всю бесполезность наших действий, но и их явный вред. Разом прекратили грести. И дело пошло! Мы быстро, без усилий и проблем проскочили дистанцию. Лодка самостоятельно выкинула нас на отмель, прямо под зимником. Так мы совершили несколько рейсов и перевезли весь груз.

Потом, в реальной жизни я неоднократно попадал в аналогичные ситуации. Трудисься, трудисься из последних сил, а дела не улучшаются. Наоборот, они ухудшаются. Забываешь на это дело, и вдруг всё начинает само собой делаться. Ты



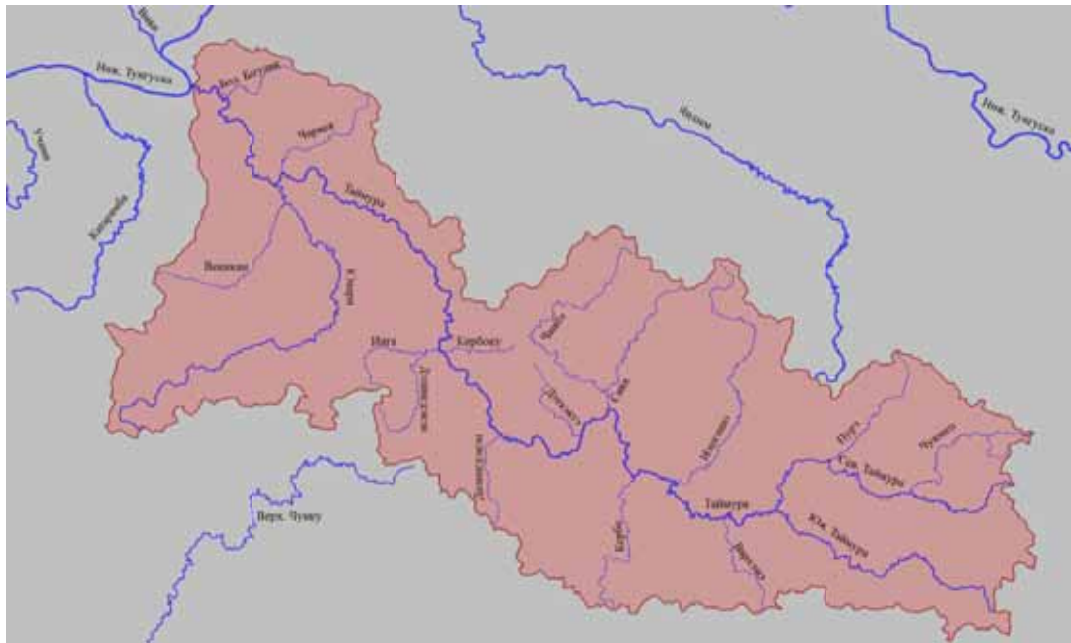
лежишь себе в койке, а вокруг процветает бурная жизнь и всё, что хотелось, то и свершается. Само собой.



*Верховья реки Таймура.*



*На маршруте.*



*Бассейн реки Таймура.*

Зимник мы использовали как командный пункт, место сбора материалов и мастерскую. Сами поселились в палатках, обустроив костёр и натянув тент над столовой. Можно готовить пищу и потреблять её в условиях непрерывного ливня. В облаке комаров, если дымовую завесу не ставить. Нам предстояло изучать почвы долины, постепенно спускаясь вниз по реке. Но что делать с грузом и пробами грунтов, которых пока нет, но

которые, надо полагать, появятся, причём в больших количествах. Ни машин, ни лошадей у нас нет. А барахла у нас много. Еда на два месяца на дюжину едоков, палатки, спальники, тазы-вёдра, лопаты и кайлы, радиостанция с набором батарей, оружие с патронами, всякие карты и прочая документация, и основной геморрой: мотобур, бочка с бензином (здоровая железная бочка – баррель) и несколько бидонов с машинным маслом. Не могло быть и речи, чтобы всё это богатство пёхом тащить на себе. Но и в надувные лодки это не поместится. Нужно строить плоты.

Экспедиция разделилась на четыре отряда. Один (самый главный) ловил спиннингом рыбу, дежурил по лагерю и готовил завтрак и ужин (обеда в экспедициях не бывает), второй ходил в радиальные маршруты, капал шурфы и отбирал пробы, третий строил катамаран (связали две резиновые надувные лодки и сделали на нём настил), а четвёртый – сооружал деревянный плот. Четвёртый отряд состоял из одного человека – меня. Я иногда привлекал кого-то к своей деятельности, но в основном работал в одиночку.

Деревянный плот строится из брёвен. Их надо откуда-то взять. По берегам Таймуры рос хороший лес. В отличие от тайги Верхоянского края здесь можно было найти стволы деревьев требуемой толщины. Но всегда есть какое-то но, которое портит дело. Лес практически весь состоял из лиственницы. Я для пробы срубил одну и бросил в воду. Бревно утонуло! Плотность живой лиственницы оказалась выше плотности воды. Не надо быть профессором, чтобы понять, что плот из такого материала утонет непосредственно в доке без всякой нагрузки. Однако, деревья других типов в ближайших лесах не растут. Поэтому единственным вариантом (не слишком надёжным) было использование сухой лиственницы. А где её взять? Если вы думаете, что вокруг стояла роща корабельных лиственниц, причём исключительно сухих, то вы ошибаетесь. Весь ближайший строительный материал был использован геологами-алмазниками на строительство зимника, а всё остальное сухое они же спалили в кострах. Я, сначала один, потом с коллегами, бродил вверх по Таймуре в поисках в лесных зарослях одинокого сухого дерева со стволом нужного диаметра (более 30 см). Мы обшарили оба берега Таймуры и её притоков и нашли 12 толстых, высоких и прямых сухих лиственниц. Валил я их сам, с участием выделенного мне в помощь коллеги. Надо сказать, что до этого я этим никогда не занимался и имел смутное представление, как такую махину завалить в нужном направлении так, чтобы она не свалилась на меня самого, на коллег и не застряла в ветвях соседних деревьев. Древесина очень твёрдая и прочная. Как железо! Рубится с огромным трудом, топор садится с десятого удара, топорище трескается, а пилу нужно точить заново после каждого дерева. Я делал глубокую зарубку топором с той стороны, куда дереву падать, а потом пилил ствол с противоположной стороны и выше зарубки. Как потом я узнал, чтобы дерево падало туда, куда надо, два мужика пилят, ещё один тянет верёвкой в нужную сторону, а четвёртый с другой стороны пихает шестом. До такой ушлости мы додуматься не смогли. Орудовали вдвоём. Без хитростей.

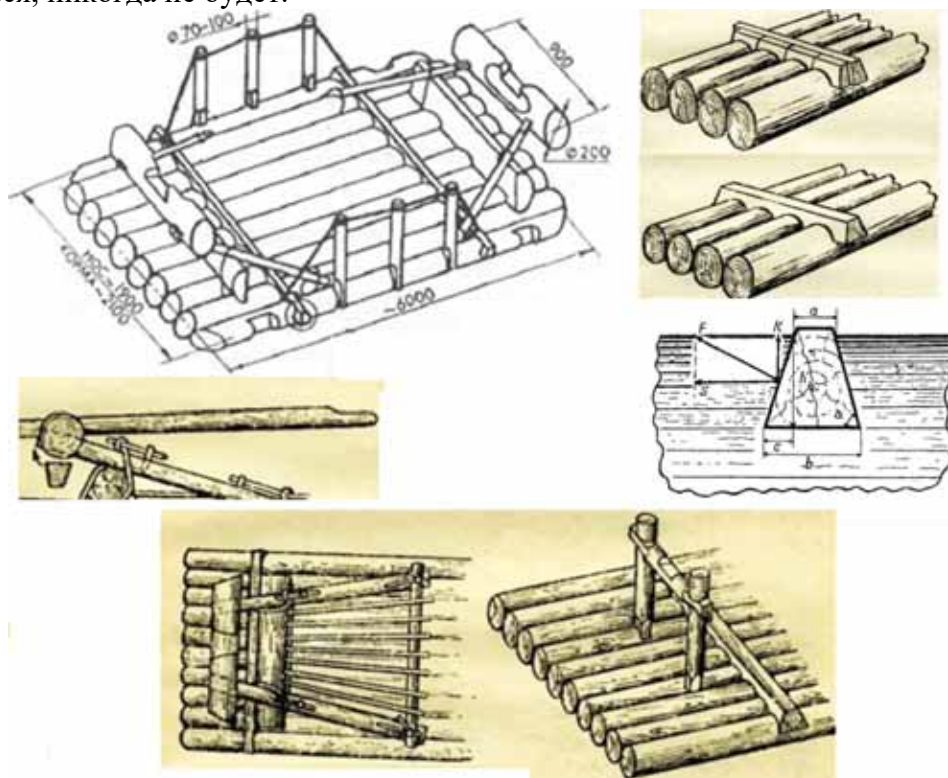
Часто (но не всегда) дерево падало в нужную сторону. Обрубал ветви, отрезал ствол (обычно строевой материал имеет длину несколько менее 6 м, я на всякий случай старался, чтобы длина была несколько выше 8 м; на глаз: ни рулетки, ни портновского сантиметра у меня не было). Потом мы вместе волокли верёвками ствол к воде и сплавляли к доку. Доков я соорудил два: мокрый (затон - небольшой залив, огороженный в воде кольями, чтобы судно и его детали не уплывали без разрешения) и сухой (навес из брезента, под которым изготавливал отдельные детали плавсредства).

Плот я строил самостоятельно. Иногда мне кто-то что-то подтаскивал, но плотничал я один. По простой причине: топоров у нас было мало. Тётки-начальницы при подготовке экспедиции менее всего думали о строительных инструментах. Выписали наряд на один топор (заготовка дров для костра), второй я уже сам прихватил на складе МГУ, предвидел, что понадобится. Теперь на всю экспедицию у нас было два топора:

один у поваров, один – у меня. Топорища, кстати, летели только так. Я несколько раз изготавливал новые. Никогда бы не подумал, что у меня такой талант!

У меня не было досок, верёвок, шурупов, болтов и гвоздей (никаких, не больших, ни малых). Без единого гвоздя строил, как кто-то церковь в Кижях. Стамесок, рубанка, молотка тоже не было. Была у меня двуручная пила, но за вторую ручку никто не держался, я пилил толстое бревно большой пилой в гордом одиночестве (как Робинзон Крузе без Пятницы), пила ручная и топор. Как ни странно, но этого инструмента оказалось достаточно.

Я не только никогда не строил плоты под чьим-то мудрым руководством, но даже никогда не видел ничего подобного. В турклубе я как-то не понятно зачем срисовал схему плота. Там же было описание этапов строения и требования к плоту, но я их не только не списал, но даже не прочёл. Теперь у меня был рисунок, но на нём не было никаких размеров и каких-либо пояснений. Пришлось всё изобретать самому. Тем более, что мировой опыт мне вряд ли пригодился: больных, строящих плоты из лиственницы нет, и, будем надеяться, никогда не будет.



**Деревянный плот.** К сожалению, таких картинок у меня не было. Только общая зарисовка. Строил в меру своей фантазии. Но вышло почти как на этом рисунке. Только все детали были толще и длиннее.

Я не знал, что прежде, чем строить плот, нужно рассчитать его длину, необходимое число брёвен, из диаметр, объём древесины, требуемый для обеспечения заданной грузоподъёмности. Да если бы и знал, то всё равно что либо считать смысла не было: в моём распоряжении была исключительно имеющаяся в сфере доступности древесина. Что есть, из того и строй. Я даже не знал, что ширина плота должна относиться к длине 1:3 при длине плота 6 м. Это соотношение соблюсти не удалось, хотя брёвна длиннее, чем надо и толще, чем надо, соотношение вышло выше 1:2. Это, конечно, существенно ухудшило судовые качества судна: большая ширина нарушала остойчивость плота, а большая длина – его управляемость. Если классические размеры 6x2, то у меня вышло 7x3,5. Но меньше нельзя: при использовании недостаточно просушенной лиственницы, плот оптимальных размеров будет иметь грузоподъёмность не слишком отличную от нуля. Пришлось превысить стандартные размеры (интуитивно, о существовании

стандандарта я тогда не знал). Плыть, однако, на таком плоту трудно: не поддаётся он управлению.

Строил я плот сложной конструкции – со стрелами, гребями, настилами и мачтой. Из 12 толстых брёвен длиной 8 м. Их надо скрепить и скрепить прочно. Понятно, что прочность плота, его способность в течение длительного времени противостоять большой волне, ударам о подводные камни и скалы зависит от надёжности связей между отдельными бревнами. Брёвна можно было бы скрепить ронжинами, т.е. верёвочными петлями. Верёвки и капроновые фалы у нас были, но их забрали строители катамарана. Мне ничего не досталось. Брёвна я крепил стрелами, вырубленными из нетолстых брёвен, в открытый паз, а настил крепил вицами – эластичными жгутами, которые изготавливал из веток и тонких молодых деревьев путем их, раскручивая и распаривая их (размер петли подбирал таким образом, чтобы она свободно охватывала два смежных бревна и, после переброски через ронжину, позволяла нагелю зайти в гнездо, полностью выбрав зазор).

Каждое бревно по отдельности вытаскивал на отмель и вырубал по два паза типа ласточкин хвост. Тут важен стандарт: все 24 отверстия должны иметь одинаковые размеры входного отверстия и основания трапеции, углы наклона стенок должны быть одинаковы, а врубы располагаться на одинаковых расстояниях. Без линейки этого трудно достигнуть, но, как оказалось, можно. Обычно разметку проводят на берегу. Для этого на землю кладут слеги, а на них все брёвна, которые выравнивают по высоте и вырубают пазы. Я такого себе позволить не мог. Плот весит тонн шесть, мне с таким грузом не совладать. С одним бревном как-то справляюсь, да и то изо всех сил.

Изготовление стрелы – большое искусство. Без дураков! Даже прямоугольный брусок большой длины изготовить трудно: пойдёт винтом. А тут трапеция, да ещё с заданными параметрами, с требуемыми углами наклона сторон (транспортира, как вы догадались, у меня тоже нет). Вырубал я стрелы в сухом доке, потом из-за дождей и



комаров перебрался в зимник (в избе сидел я сам и махал топором в дыму дымокура, в основная часть брёвнышка торчало наружу, под тентом сухого дока).

*От комаров сильнее всех страдал Бергер.*

Сборку плота производил в воде. Сначала был облачён в плавки, но вода весьма холодна, без ног останешься, да и от комаров спасу нет. Пришлось облачиться в болотные сапоги.

Иногда оступался и они заполнялись водой. Имел занятие - сушил сапоги на костре. Пока они не сгорели. Поочерёдно нанизывал бревна на обе стрелы. Сначала заводил два средних бревна и, закрепив их клиньями, наращивал плот от середины. Расклинивал пазы клиньями из сухого дерева: в воде они распухнут и конструкцию не разберёшь, даже если захочешь. После долгой борьбы с крутящимися во всех плоскостях брёвнами, пропилами и прорубами пазов, плот был собран. Самые толстые брёвна (толще 0,5 м поместил по краям плота; чем меньше диаметр, тем ближе к центру плота).





### *Мы строим наш плот.*

Однако нужны две гребни. Гребё - трудное в изготовлении изделие. Я вытачивал её топором из длинного (7 м) ствола ели. Задача та же - не пустить винтом. Необходимо, чтобы была длинная круглая ручка, потом широкое основание конуса, постепенно сужающегося, но потом снова резко расширяющегося и переходящего в лопасть, т.е. в нечто типа деревянной лопаты для снега. Попробуйте, ребята, на досуге изготовить такую вещь. Посмотрим, что у вас получится. У меня получилось довольно хорошо. Особенно одна - гибкая, но прочная. Такими гребями просто так не погребёшь, для них следует установить подгребницы. И на носу и на корме плота. Подгребница - сложное сооружение. Отступив от торцов брёвен метра полтора, поперёк плота кладётся толстое бревно. На него укладываются следи, одни концы которых прикрепляют к брёвнам по краям плота, затем следи сближают друг с другом, укладываются на поперечное бревно, так, чтобы концы из висели в воздухе. На эти концы крепится не длинное (1 м), но толстое бревно. В нём вырезается паз, по которому и ходит весло. Толстая часть весла шире пропила. Это не позволяет веслу покинуть плот и путешествовать самостоятельно. В центре плота укрепил мачту, для паруса и антенны рации.

Посмотрел я на дела рук своих и восхитился. Шедев!. Может бросить химию и пойти в плотники?!



### *Наш флот.*



*В долине Таймуры лес не плохой, но много горелого.*

Этот плот изготавливали для транспортировки бочки с бензином. С трудом мы закатали её на наше судно. Оно немедленно легло на дно. Плот был толще, длиннее и шире туристских рекомендаций, но грузоподъёмность его была невелика. Лиственница не отличалась хорошей плавучестью. Бочка слетела с плота и поплыла. Оказывается у неё прекрасная плавучесть! Понятно: бензин легче воды. Раз так, то на корме я укрепил ещё два бревна, между которыми привязал бочку, которая болталась в воде и на плот не давила. Она плыла вместе с нами. На привязи, но с ограниченными степенями свободы. Когда мы погрузили вещи и встали сами на плот, оказалось, что верхушки брёвен выступают над водой менее 10 см. Плещущиеся волны заливали наше имущество. Пришлось делать настил. Поднял его над брёвнами сантиметров на сорок, изготовил его из тонкого (7 – 10 см в диаметре) леса. Долго возился, прикрепляя настил к брёвнам. Плёл вицы. Как каюр в верхожанской экспедиции, изготавливавший мне стремена из лозы.

Посмотрел я на дело рук своих и понял – это хорошо.

Народ моё творчество не оценил. Посчитали, что так и должно быть. Любой дурак сделать может. Пока ты тут несколько дней возился, мы катамаран изготовили. Давно бы поплыли, если бы не твой плот, который даже бочку поднять не в силах. Я был разочарован и даже обиделся. Но, поскольку на дам и кошек я слабо реагирую, то пропустил замечания начальства мимо ушей. На первый раз.

Пока на верфях строился флот, остальные сканировали долину реки: закладывали профиль. Маршрут прокладывали от берега реки перпендикулярно ему и двигались до водораздела. Через определённые интервалы копали шурфы (не глубокие - в рост человека), описывали увиденное, отбирали пробы и закапывали шурф обратно. Чтобы в него никакая живность не проваливалась. Долина была широкая и туда-сюда за один день не успевали.

Перебирались на другой берег и там проделывали тоже самое.

Всех донимал комарик. Но если географы были в какой-то мере привычными, а я в Верхоянске и Карелии встречался с чем-то похуже, то Бергер оказался на комара слаб. Он забился (не просто переместился из палатки в зимник, а именно забился) в угол комнаты (если внутренность сарая можно назвать комнатой), и с головой в спальник, так что наружу выглядывала лишь горящая сигарета. В центре комнаты он установил ведро, в котором тлел костерок, прикрытый сверху мхом и травой. Дымокур. Так и существовал; в тайгу ходить шурфы копать оказался. Поскольку я его покрывал, то недовольство отряда отразилось и на мне. Пусть, мне не превыкать.

Наконец, флотилия была собрана, вещи погружены, мы разобрались, кто на каком судне плывёт, и начали сплав. Река широкая, завалов нет, мели встречаются, но редко, их можно обойти. Иногда шиверы, редко пороги, но невысокого класса и короткие. Плот - не байдарка. Пируэтов на нём не выполнишь. Собственной скорости у него нет: плывёт, как может. На плоту нас трое: Я, Николай Николаевич (кандидат наук и повар) и Александр

Иванович, сотрудник НН, здесь в основном рыбак. Я стоял на передней гребне, они вдвоём на задней. Хотя их было двое, но я их часто перегребал. Бывало, что в порог мы входили боком, а то и кормой. (В принципе, нос и корма у плота были одинаковы, но бочка с бензином требовала своего нахождения на корме). Иногда мы бросали гребни и брались за шесты, разгоняя плот. Через пару дней приспособились друг к другу и к плоту, так что шли без приключений. Парус на мачту не ставил: река сильно петляла, ветер, если и был, то северным, т.е. нам в морду.

Местные животные выходили к реке. Медведь зачем-то что-то рыл на берегу. На нас он не обратил внимания. Мы на него тоже. Зачем он нам сдался? Еды у нас много. Хотя ружья-винтовки-пистолет у нас есть, могли бы и пальнуть. Путь нам пересекла медведица с пестуном (довольно большим медвежонком). Плыла она быстро, несколько забирая вверх по течению. Пестун отстал. Медведица вышла на берег, подождала его и



они резво убежали в тайгу. На нас – ноль внимания. Даже обидно: они что, каждый день людей видят? Часто в воде стояли группы оленей, надо полагать диких, живущих в тайге. Спасаются от комаров. Мимо них мы старались плыть тихо. Чего зря животных пугать. В прибрежных кустах иногда мелькали лоси. Ближе нас не подпускали. Охоты с реки не было, лишь однажды одним выстрелом уложил две утки. Больше ничего добыть не удалось.

*На Таймуре охоты, считай, не было и я отдал ружьё Бергеру.*

Но рыбалка была хорошей. Ловил даже я, хотя это не моя специализация. Когда я был дежурным по лагерю, то раздевался до гола и выходил с удочкой на берег. Тут же на меня садился слепень, я его убивал, насаживал на крючок и забрасывал в реку. 2 – 3 минуты и выдёргиваю хариуса приличных размеров (или какой иной рыбы, я в них не разбираюсь). Повторял операцию, столько раз, сколько нужно на уху. Чистить и



потрошить мне же, на фига мне лишнее? У ребят же на спиннинг попадались щуки (одна – здоровая, 10 н), окунь, а то ленок и сиг. Но конечно главное событие случилось, когда Александр Иванович, плывя на надувной лодке и на всякий случай забрасывая блесны во все стороны, поймал тайменя. Огромного тайменя. Метра полтора длиной и сантиметров 20 в диаметре (потом такие ломти не прожаривались на сковороде и мы слегка траванулись). Полчаса АИ с Бергером боролись, пытаюсь втянуть рыбу в лодку. Мы кормой подогнали плот и совместными усилиями поборол тайменя. Это был реальный подвиг. Есть о чём рассказать.

*Женя вооружился.*

Рыбы было много и она была многих видов. Но гурманов не было, а были лентяи. Тройную уху никто ни разу не сварил. А могли бы!

Плот был тяжёлым, громоздким, с огромной инерционностью. Если он и двигался быстрее течения, то это не ощущалось. Управление нашим судном сводилось к поперечному перемещению по поверхности реки в поток, обеспечивающий рациональный и безопасный путь. Бергер плыл на надувной лодке впереди нас, как разведчик. Вот движется он вдоль левого берега и кричит нам: "К правому! Срочно к правому!" Это он полагает, что если у его берега мелко, то у правого глубоко. Логика гуманитария. Мы прижимаемся к правому берегу и садимся на мель. Намертво! Сдвинуть шеститонный плот с места, тем более против течения, задача трудная. Возиться приходится долго. Трудно пристать к берегу на таком плоту, а потом ещё и отчаливать. Поэтому мы старались идти весь день без остановок. У нас горел костерок, мы пили чай (а изредка и какао) с сухарями. Якута среди нас не было и печь толстые лепёшки никто не умел. Но появились в продаже хлебцы, мы ими слегка затарились в Москве. Нужду мы справляли тоже с плота, мешали тётки, что шли на катамаране. Они приближались к нам в самый неподходящий момент.



*Таймень был большим и активно боролся за жизнь.*



*Тайга - удобное место для знакомства с трудами Бенедикта Спинозы.*





*Жизнь в экспедиции идёт не только на воде, но и на суше.*

Быстрые участки реки сменялись на медленные. Иногда очень медленные. Я лежал, загорал, лениво осматривая берега. Стрелять было решительно в некоего. Поэтому доставал свой блокнот и делил одну матрицу из десяти строк на другую аналогичную. Выкладки чрезвычайно громоздкие. Исписал два блокнота. В конце путешествия таки поделил. Посмотрел на результат и сжёг блокноты на костре. Через несколько лет на компьютере такое действие заняло две минуты. На стоянках я делал выписки из книги Спинозы по теме: вера, наука и скептицизм. Зачем – не знаю. Что мне Спиноза и что я Спинозе? Лучше бы дневник вёл. Потом бы читал с удовольствием.

Вечером мы выбирали симпатичное место, причаливали и разбивали лагерь. На следующий день сканировали долину. Копали шурфы. Дело для меня привычное. Но постепенно стало расти раздражение. Часто мне не нравилось ни то где мы копали, ни глубина ямы. Дамы были мало квалифицированные и склонные к халтуре. Не хотелось им продираться сквозь чащу, по болотам, огибать многочисленные в здешних краях озёра. Они останавливались перед препятствием и приказывали: "Копай!" Если в прежних экспедициях мне было совершенно всё равно, где копать, сказано "Копай!", я копаю, то теперь я во многом разбирался. Я, конечно, ленив. Но халтуры не люблю. Ни в чём. Приходилось делать замечания, что вызывало гневную реакцию. В результате я стал подумывать, а не стать ли мне самому научным руководителем или начальником каким, с тем, чтобы заставить эту даму копать шурф, где мне надо и как надо. Такие мысли я гнал от себя.

Мне поручили мотобур, с двигателем от бензопилы "Дружба". Я готовил топливо (смесь бензина и масла), чистил и смазывал механизм. Мы таскали его по тайге. По команде: "Перекур!" бросали всё и усаживались отдыхать. Дамы закуривали, мы нет. Из мужчин никто не курил. Потом начинали бурить. Почву и слой торфа бур проходил легко, но когда достигал морены, начинал визжать и скрежетать о камни. Я предупреждал дам, что глубоко забуриваться не стоит. К моему мнению они не прислушивались. Бог их немедленно наказал. Бур достиг вечной мерзлоты, взвизгнул последний раз и разлетелся в клочья. Захоронили его на месте. Бензин нам был теперь не нужен, но бочку было бросать жалко и мы волокли её за собой.



*В лесу были и грибы и ягоды.*

По маршруту я пытался охотиться, но мы двигались шумно и распугивали и зверей и птиц. Да и без собаки охота, не охота. Звери, кроме бурундуков, белок и горностаев, вообще не встречались. Птиц видел: тетерева, глухари, рябчики, куропатки, утки. Добыть удалось несколько гусей. Бергер неожиданно активизировался. Раньше он никогда не приближался к оружию, а тут отобрал у меня ружьё и стал с ним таскаться. Никого не подстрелил, но патроны мои израсходовал. Было много грибов, вполне съедобных, но мы их собирали редко. Ленъ было чистить.

В какой-то момент поменяли тактику экспедиции. Теперь кто-то на всех плавсредствах сплавлялся по реке, а кто-то шёл в сухопутные маршруты. Потом нужно было встречаться на стоянках. Но где случится эта стоянка никто не знал. Это зависело от тысячи причин. Поэтому сухопутникам приходилось опираться на интуицию. У меня с этим делом хорошо. Но удивлял Бергер. Вообще-то он ориентируется в незнакомой местности плохо, но когда он начинал хотеть есть (возможно, из-за язвы желудка), то безошибочно выходил на костёр с ужином, где бы тот не находился.



Постепенно листовенница всё сильнее намокала, плот погружался в воду, так что теперь имел вид подводной лодки. Мы сидели на настиле, как на боевой рубке с мачтой-перископом. На очередной днёвке, я завалил четыре очень толстые листовенницы, и капроновым фалом привязал с каждого бока плота по два бревна. Плот слегка всплыл, но мореходные качества его, и так не блестящие, ухудшились окончательно.

**Иногда в лотке собирался золотой песок.**

Периодически меня бросали на мытьё шлифов. Это меня раздражало. Хотя в других экспедициях я такой деятельностью занимался спокойно, а то и с удовольствием. Чувствуешь себя золотоискателем. А вдруг самородок! Или алмазик какой. Промывку песка ведут в специальном лотке. Он у нас был, но в одном экземпляре. Мне он, естественно, не достался и я осуществлял процесс в тазу для стирки белья. На берегу черпал тазом воду с песком, подставлял под течение. Лёгкая фракция вымывалась, а тяжёлая (в первую очередь золото) оседала на дно. Чешуйки золота действительно имели место, но мало, на подмосковной Клязьме я намывал больше. Впрочем, экспедицию ни

золото, ни алмазы не интересовали. Важным был минералогический состав почвы, грунта и речного песка. Мы отбирали тяжёлую фракцию, высушивали, упаковывали в мешочки и надписывали. Работа, как работа. Правда она нормально идёт, когда солнышко светит. А когда постоянно моросит дождь, туча комаров и недавно добавившихся к ним мошки. От этой гнуса спасу нет!

Раздражало меня не это. Я был специалист. А специалиста надо уважать, даже лелеять, никогда не бросать на черновую работу. Он от этого портится, упускает что-то важное. Посмотрите, как обращаются с радистом на корабле. Аврал, шторм, качка, все носятся вверх-вниз по трапам сшибая друг друга, задраивают люки, тянут концы, готовят



спасс-средства. Радист же сидит на комингсе своей рубки, курит трубку и ничего в голову не берёт. И никто его не шпыняет, никуда не гонит, не командует. Почему? А потому, что без него - нам хана. Он закапризничает и вы никак не свяжитесь с семьёй и не узнаете родила ли ваша жена и, если родила, то кого? Без радиопривязки вы вообще не знаете, где находитесь. Будете тонуть - кто сигнал SOS подавать будет? Пушкин? Так и уйдёте акул кормить.

#### *Рация была армейского типа.*

Я к специалисту всегда относился трепетно. Вот радиоинженер в нашей лаборатории. Целый день ничего не делает. Что там день! Месяц, квартал, год бездельничает. Но однажды у вас вылетает схема. У вас уйдут годы на её исправление, да и не исправите, разберёте установку и выбросите на помойку. А специалисту нальёте 300 грамм, он подойдёт, ткнёт отвёрткой - всё заработало. Спец есть спец. Если у вас рядом есть такой - вам сильно повезло. Берегите его...



#### *Анодная батарея вещь тяжёлая. Особенно, если их много.*

Я это к тому, что в этой экспедиции я был специалистом, причём - многогранным. Я построил плот - чудо плотнического искусства, я был механиком (единственным!) способным справиться с мотобуром, не сломав его. Но, что ещё важнее, я был радистом! Что? Кто-то здесь способен включить рацию, кто-то знает на какой волне ведёт приём станция в Кербо, кто-то знает позывные и коды? Никто не способен и никто не знает. А попользоваться связью все хотят. Очередь у моей радиопалатки стоит. Пусть стоит. Я занят - шлихи мою. Да, любая дура-баба может промыть почву, и даже журналист с тремя классами церковно-приходской школы. Идиотизм? Идиотизм!

Плохое управление коллективом меня всю жизнь раздражало. Хоть сам начальником становись!

Я был постоянно занят. Когда все возвращались с маршрута, ужинали и сидели у костра лениво переругиваясь (кто-то возможно, полагает, что уставшие геологи, возлежав вокруг костра, поют туристские песни; это не так), я продолжал трудиться. Помимо своей палатки, разбивал ещё и специальную, с плота перетаскивал рацию, анодные и катодные батареи (тяжёлые они, между прочим), проверял их пригодность, лазил по деревьям, натягивая антенну. Иногда долго - выбирая оптимальное направление на базу. Было уже темно, когда я располагался в радиопалатке, зажигал толстую стеариновую свечу (чтобы

она медленно горела натирал её мылом), включал рацию, настраивал частоты на приём и передачу, и начинал монотонно:

Е-ка-ка 24, е-ка-ка 24, я - Светлана, я - Светлана. Как слышите меня? Приём!

Е-ка-ка 24, е-ка-ка 24, я - Светлана, я - Светлана. Как слышите меня? Приём!

И так раз сто.

Наконец, приходил ответ. Устанавливалась связь, иногда хорошая, иногда нет.

Я звал начальство, или кого-то ещё, желающего пообщаться, прослушать телеграмму, пришедшую на его адрес, или прочесть письмо. (В Кербо письма доставлялись самолётом. Во времена были!)

Мне казалось, что эта моя деятельность заслуживает достойной оценки и мне полагаются какие-то льготы и снисхождение. Но члены экспедиции так не считали. Относились, как к явлению природы. Я мог принять меры, доказывающие, что это не так, но не стал. Не хотелось связываться. Тем временем физические процессы шли своим чередой. Батареи сели. Я позвал начальницу и продемонстрировал ей, что рация не включается, а даже искры нет. Рацию упаковал и забыл о ней. Стало легче жить. Но однажды ко мне обратилась Светка с просьбой выйти на связь. Нужно по зарез. Её муж где-то потерялся в заграницах, надо получить от него весть и решать, как жить дальше. Я был обижен и ничего бы делать не стал, ибо перед физическими законами я бессилен. Но Мишу я уважал, с ним много мы покуролесили по хребтам и ледникам Алтая. Поэтому я начал действовать. Клал анодную батарею на один камень и трескал по ней здоровым булыжником. Батарея сплющивалась. Катодные батареи варил в крепком рассоле. Потом, всё что было (а старых батарей у меня скопился большой ящик) включил по определённой схеме: что-то последовательно, что-то параллельно. И рация заработала! Светлана получила нужную информацию, я попутно узнал, что у меня дома всё в порядке. Вот теперь о рации можно забыть.

Утром был сильный туман, так что мы не очень твёрдо знали, куда мы плывём. А нам знать и не надо, река сама привезёт. Со временем прояснилось, временами даже солнышко выглядывало. Я, ловя кайф, валялся на спальнике, разглядывая облака. Они быстро бежали, хотя у нас тут внизу был абсолютный штиль. Плот практически стоял на месте. Я выбирал какую-нибудь тростинку у берега и смотрел, как она смещается относительно другой тростинки, стоящей за ней на некотором расстоянии. По Ельней я так задавал направления визиров. Движения было, но медленно, медленно. Так мы перемещались несколько часов.

В какой-то момент с очнулся от полусна и бросил взгляд на окрестности. Увиденное заставило меня немедленно вскочить и растолкать коллег. Вся местность впереди была ниже нас, причём существенно ниже: мы вроде, как на самолёте. По опыту Карелии я знал, что это значит. Сейчас мы покатаемся в тартарары с неестественной скоростью. Хорошо, если без водопада. Хотя гарантии нет. Только я привёл гребь в рабочее состояние, как на левом берегу появился Бергер. Он покинул лодку и бежал к нам навстречу размахивая руками. На нём лица не было (что вообще-то для него не характерно). Было ясно, что он увидел нечто ужасное.

– К берегу, к берегу, к правому берегу, – кричал он, – разгружайтесь.

Хотя я отношусь к мнению приятеля скептически, но ввиду необычности ситуации мы послушались и вогнали плот, который было начал уже ускоряться, в правый берег.

Роковая ошибка. Надо было идти сразу, и не вдоль правого, а как раз левого берега. Конечно идти грузёным плотом, тем более косящим под подводную лодку, рискованно: Черпанём брёвнами за камни – разобьёмся. И груз потеряем, а это продукты, палатки, спальники, ружья, рация – много ещё чего. Решили не рисковать. Сняли с плота все вещи, но бочку с бензином оставили. Некогда её отвязывать. Пошли посмотреть. Река шириной 200–300 м суживалась до расстояния брошенного аркана. Река делала резкий поворот вправо, наваливаясь на стену каньона, подмывая её, так что скала нависала над рекой с отрицательным наклоном. Вода кипела, волны высотой под два метра, бились о высокие



скалы, торчащие, посреди воды, как зубы крокодила. Чувствовалось, что глубина здесь большая – несколько метров. Грохот стоял такой, что невозможно разговаривать. Противоположный берег был не материком, а островом. За ним находилась порожистая протока, по которой благополучно сплавились надувные лодки и катамаран. Для нас она интереса не представляла – мы бы не вписались по ширине. Нам надо идти тут, но держась левее. Шансы есть, но мало. Но не бросать же плот!



### *Вода в Таймуре вдруг закипела.*

Я решил попытаться. Со мной пошёл один НН. Остальные отказались. Лишний адреналин им не нужен.

Мы стартовали. Бешено работая гребями, как вёслами, мы гнали плот к левому берегу. Но судно было слишком тяжёло для нас и к порогу мы были слишком близко.



Течение подхватило наше плавсредство и мы полетели со скоростью курьерского поезда. С задней гребью трудно справиться даже вдвоём, а сейчас моими усилиями плот становился боком к течению, что недопустимо. Я бросил попытки уйти под левый берег и направил плот по сливу. Запрыгали на волнах, но плот был остойчив и мы на ногах устояли. Летели прямо на гребень скал. НН бросил гребь, схватил шест и попытался отпихнуться от утёса. Шест соскользнул и НН с ним исчез в волнах. Я ещё успел пожалеть, что у него на голове нет стальной каски. И спасжилета тоже нет. Впрочем, как и у меня.

*Я повис на гребни, как Страшила из сказки "Волшебник изумрудного города".*

В последний момент я направил плот между двумя высокими скалами. И мы впритык, но прошли! Однако за скалами выступал небольшой камень. Я его раньше не видел. Теперь плот под углом 45о обрушился на него. И плот, прочный плот, изготовленный из огромных стволов лиственницы, разлетелся в щепки! По крайней мере мне так показалось. Твёрдая основа подо мной исчезла. Но я не стал купаться. Гребь застряла где-то между камней и я повис на ней, как на шесте. Как Страшила, набитое соломой чучело, мечтающее получить мозги, из сказки Волкова "Волшебник изумрудного города". Некоторое время я размышлял пуститься ли мне вплавь, или погодить. Решил подождать девочку Элли. Но прибежала не Элли, а Элла (будущая жена Румянцева, участница нашей экспедиции), вместе с мужиками, которые с десятой попытки накинули на меня аркан и вытащили на берег. НН тоже не пострадал: пронёсся километра три по реке, и вышел на отмель.

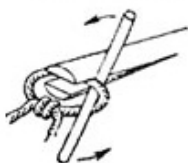
Пришлось строить новый плот. Теперь мне помогал весь отряд. Брёвен набралось всего 10, были они короче. Но ничего, сойдёт. Никаких стрел не делал, связал брёвна капроновым фалом, бывшим арканом. Всё же прорезал в брёвнах пазы, в которых утопил

петли (чтобы они не истирались о камни). Настил делать не стал. Гребь у нас осталась одна - та, что я спас (или она меня?!). Поэтому установил одну подгребницу и ту в упрощенном варианте: просто вертикальный столб с прорезью в торце. Я встал за гребь, коллеги вооружились шестами и мы поплыли. Дальше двигались уже без особых проблем.

Стягивание брёвен вщел и забивка клина



Скручивание вщел



На плоту делили матрицу на матрицу, а в палатке читал Спинозу. Шлихи мыть меня больше не заставляли. Начальство, видимо, что-то усвоило.

**Брёвна второго плота я просто связал капроновым фалом.**

Интересно, что в один прекрасный момент рыба исчезла. Полностью! Ушла куда-то в верховья. Такой подлянки мы не ожидали. Пришлось перейти на грибы.

Где-то за два дня до прибытия в Кербо я испытал приступы неудовольствия и беспокойства. Экспедиция заканчивалась, пора о доме вспомнить. О жене, дочери, родителях, ну и о МГУ, будь он не ладен. Новый практикум придётся вести, надо подумать, что и как.

На стоянке извлёк рацию и стал колдовать над батареями. Что-то слегка улучшилось. Но на приём работает, а на передачу нет. Вскрыл я корпус рации и уставился на внутренности. Лампы, конденсаторы, сопротивления, электролиты. Хрен его знает, как это работает. Смотрел я пристально, впал в транс, как шаман, гипнотизируя схему. Потом вынул нож-кинжал и резким ударом перерубил какой-то провод. Две лампы погасли, но две продолжали гореть. И рация оживила! Я установил связь с базой. Здорово получилось!

Потом радист мне объяснил, что я отрубил систему стабилизации волны и усилитель. Они потребляют много энергии. Рация и без них работает. Плохо, но работает.

Я попросил прочитать, пришедшее мне письмо. Ида писала, что болеет, подозрение на воспаление мозга. Только этого и не хватало!

Впал в ажиотаж.

На следующий день, мы все трое взялись за шесты и погнали плот, как торпедную лодку. Волны плескались меж ног, скользили ноги в сапогах. Но мы стояли и работали, работали, работали. Два дня по 12 часов. Под вечер на большой скорости влетели мы в Кербо.

## Тура

Нас весело приветствовали. Было интересно: погибли все в этой катастрофе, или кто выжил. Все живы - уже хорошо! Народ выловил наш разбитый плот и уже пустил его на дрова (с ними тут туго, всё, что вблизи растёт, давно вырубил). Бочка с бензином их так же порадовала. Знакомый радист попросил меня подарить ему второй плот. Я подарил. В Москву мне он не нужен. Тем самым я обидел пекаря. Он принёс мне свежесдобитый хлеб. Очень вкусный. Я его два месяца не видел. Пояснил мне, что для выпечки нужны дрова, а я вот взял и весь плот отдал радисту, а тому от первого целых два бревна досталось. Ну, ребята! Я ваших порядков не знаю. Делите сами. По справедливости! Я - в отрубе! Плотов у меня нет.

Хуже было другое. Оказалось, что из Кербо выбраться невозможно: в радиусе 500 км сплошная тайга, дорог нет, аэродрома тоже. Вертолёт за нами рано или поздно придёт, но когда - неизвестно. Переговоры ещё не начались.

*Нет, нет, нет, мы хотим сегодня, нет, нет, нет, мы хотим сейчас!*

Я почему-то решил, что завтра улечу. Сдал рацию и пошёл собирать вещи.

Утром умывался в реке. Появился самолёт и начал кружить над нами. Он явно хотел приземлиться, но не знал куда и как. Я бросился на радиостанцию. Там никого не было, радист куда-то слинял (надо полагать, запил), но оборудование было включено. К

сожалению, я не знал частоту, на которой работает рация самолета. А они, похоже, не знали мою частоту. Связь не устанавливалась. Я начал медленно вращать ручку частоты передатчика, а в микрофон монотонно читать поэму «Евгений Онегин» (пригодилось-таки верхнее образование):

*Проникнутый тщеславием, он обладал сверх того ещё особенной гордостью, которая побуждает признаваться с одинаковым равнодушием в своих как добрых, так и дурных поступках, — следствие чувства превосходства, быть может мнимого. Из частного письма.*

*Не мысля гордый свет забавить,  
Вниманье дружбы возлюбя,  
Хотел бы я тебе представить  
Залог достойнее тебя,...*

- Стой! - раздалось в динамике - Не крути ручку, мы тебя сами найдём.

Я оставил ручку в покое, но продолжал читать:

*...Небрежный плод моих забав,  
Бессонниц, лёгких вдохновений,  
Незрелых и увядших лет,  
Ума холодных наблюдений  
И сердца горестных замет.*

В резонанс мы в конце концов попали. Я прочитал по висевшему передо мной показометру направление, скорость ветра и температуру. Подсказал, где можно сесть. Самолёт успешно приземлился, как тот, что весной привёз нас. Он летал по каким-то своим делам в здешнем районе и его попросили забрать беременную тётку. Я, вообще, не знал, что такая среди нас есть. В благодарность за успешную посадку, меня тоже взяли на борт. Со мной решил лететь Румянцев и один местный мужик (культурно водочки попить). Нас было: 2 пилота (необычайно молодые парни, мне показалось, что им лет 16), и 6 пассажиров. Пошли на разгон, но передумали: взлётная полоса оказалась короткой.



Нажали на тормоза. Я улетел с кресла и больно стукнулся лбом о переборку. Самолёт стоял в воде, морда в реку, хвост в двух метрах от берега. Вышли в воду, вынесли роженицу. Схватились за хвост и вытащили аэроплан на сушу. Всё это молча: никто не издал ни звука. Не матерился и не командовал. Снова погрузились и взлетели. На этот раз успешно.

*Тура расположена на мысу Нижней Тунгуски.*

Шли над Таймурой. В нижнем течении у неё красивый каньон с мощным порогом. Этот порог не позволяет моторным лодкам и катерам подниматься по реке. Залог экологической безопасности местной территории. Достигли Нижней Тунгуски ("Угрюм река"). По сравнению с Таймурой река огромная. Внизу угольный рудник Кораблик. Вдали - Илимпейская тундра.

Вечером приземлись в Туре (здесь два аэродрома, сели на тот, что почти в посёлке).

*Тура – посёлок, административный центр Эвенкийского района Красноярского края. Расположен в месте впадения реки Кочечум в Нижнюю Тунгуску. До прихода советской власти здесь было стойбище эвенков и единственная в округе купеческая лавка.*

Советская власть в 1924 году купца немедленно выгнала, а лавку и товар конфисковала. Купеческая заимка стала центром администрации туземной волости.

Посёлок расположен на мысу, в плане - треугольник. Довольно большой, домов много, жителей тысячи три наберётся. Первые строители прибыли сюда в 1926, а датой основания считается 1927. В октябре 1927 года Туринская культбаза была официально

открыта. Первая культбаза на Крайнем Севере, ставшая очагом новой культуры эвенкийского народа.

На счёт новой культуры не знаю Темнело. На улице не было никого. Дорогу спросить не у кого. Мы направились к реке. Шли по центру улицы. Кругом сплошные высокие заборы, за ними крепкие избы. Пейзаж почище, чем в Кежме. Криминальна обстановка, похоже, здесь напряжённая. Ночевать никто не пустит. Относительно бандитов-грабителей я особо не опасался. По Батагайскому опыту знал, что если кто в одиночку идёт по улице ночью, то, значит, имеет на это право. У него под плащём ручной пулемёт, пара гранат, пистолет и финка. Откроет огонь без предупреждения. Ну его, пусть идёт...

Спустились к реке посмотреть нет ли парохода и баржи какой, чтобы на ней заночевать. Ничего не оказалось. Подивились очень быстрому течению в реке и пошли обратно, взбираясь на высокий берег. Прошли немного и увидели дом, стоящий без всякого забора. Огней нет, постучались, никто не ответил. Вошли. Пусто. Ну, будем здесь ночевать, решили мы. Расстелили на полу спальные. Стало темно, а спать не хотелось. Печка - дрова есть, чайник в наличии. Решили согреть чайку или хотя бы зажечь свечу. А спичек нет! Разошлись по посёлку в разные стороны. За продвижением каждого можно было судить по интенсивному лаю собак. Спички, однако, добыли. Попили чайку и завалились спать.

Заснуть не успели. Появились какие-то мужики и стали вносить вещи. Удалялись, видимо, к катеру у реки, и снова что-то тащили. Барахла у них было много. На нас никто не обращал внимания. Никто не спросил, кто мы, откуда и что мы тут делаем. Слова никто не сказал!

Когда они свою деятельность закончили, мы познакомились. Местные геологи закончили поле. И мы экспедицию кончили. Поэтому случаю они вскрыли ящик водки. За разговорами крепко напились. Закуси не было. Точнее было ведро варенья из брусники, сваренного без сахара. Редкая по силе кислятина. Им и закусили.

Утром болела голова и тошнило. Пора было врубаться в ситуацию. Она осложнялась тем, что у меня были деньги до дома, но в обрез. Румянцев же деньги отправил домой ещё из Кежмы. Теперь он был банкротом. Ему надо добраться хотя бы до Красноярск, где ждать перевод. Поступил я решительно - продал одному из геологов свои часы. Несколько удивило, что это не сделал Женя: лететь ему надо, к тому же у него часы - просто часы, а у меня - подарок отца. Ну, да ладно...

Переместились в аэропорт. Купили билеты до Красноярск. Сидим, головка бо-бо, полная расслабуха. Сел рейсовый самолёт. Подгялся галдешь и толкотня. Бабки с детьми без очереди лезут. Мы индифферентны: чего спешить? Всех погрузят, сядем и мы. Билеты-то у нас есть. Но когда мы подошли к самолёту у нас перед носом захлопнули дверь. Самолёт перегружен, на следующем полетите. А следующий - через 3 дня. Ни хрена себе!

Посидев и слегка придя в себя стали бродить по лётному полю. Нам указали на один грузовой самолёт, который, кажется, собрался слетать в Красноярск. Мы подошли к нему, там никого не было. Чтобы на этот раз не упустить борт, улеглись в тени его крыла. И заснули, ночь ведь не спали, до рассвета квасили. Заснули крепко. Пробудились от сильнейшего ветра, поднятого пропеллерами. Самолёт начал движение. Мы рванули, как на стометровке и обогнали его, махая руками. Самолёт остановился. Нас запустили в него. Мы улеглись на груз и ночью прибыли в Красноярск. Там я должен был оставить Румянцева дожидаться второй части зарплаты, а сам лететь в Москву. Но Евгений неожиданно отказался оставаться. Я купил себе билет на самолёт, а остальные, вплоть до копейки отдал приятелю. Ему хватило на билет на поезд. В результате всех этих действий мы обиделись. Он потому, что я мог бы тоже ехать с ним на поезде и питаться за счёт разницы в стоимости билетов. А так его три дня подкармливали сердобольные тётки (интересно, кто ему мешал остаться с экспедицией и выбираться с Бергером и



остальными?) А я - потому, что у меня не было денег на метро, не то, что на такси. Зато был огромный тяжёлый рюкзак.

В Москве от Домодедова до Октябрьской площади меня довезли на такси случайные попутчики, с которыми я познакомился в самолёте. Дальше - пёхом. На рассвете строевым шагом с полной выкладкой пропер весь Ленинский проспект (от Октябрьского метро до улицы Новаторов). Дома никого не было, никто меня не ждал и не встречал. Немного посидел, достал из тумбочки деньги и поехал на дачу в Рассудово.

\*--\*--\*

В полёте было время для подведения итогов.

Компания ЗК разваливается. Мы - разные: нет ничего, что связывает нас. Ещё 2 - 3 года и разбежимся во все стороны. Нас уже не соберёшь. Для всех (кроме меня) это - последняя экспедиция. Больше никто в такие игры играть не будет. Заматерели все. Я - продолжу, но уже не в качестве коллектора-рабочего. Я сам буду определять место, сроки и цель экспедиции. Сам буду находить источник финансирования и его размеры. Буду научным руководителем и мой отряд будет состоять из моих же студентов - аспирантов. Более того, командовать экспедицией, её формальным и неформальным руководителем буду тоже я. И обязательным членом экспедиции будет моя подруга.

С реками, озёрами, горами, тайгой и тундрой я знаком.

Пора на вулканы и в море! А там - и за границу.

## Эвенкийские рассказы

### Музыкальный работник

В Туру прилетели вечером. Гостиницы нет, пошли в город искать ночлег. Не тут-то было. На единственной улице вдоль Нижней Тунгуски сплошные заборы недосягаемой высоты. Дома - крепости. На улицы окна не выходят, все постройки (и дом, и сарай, и скотный двор) - под одной крышей. Земли нет - дощатые полы. Огромные ворота, в которых маленькая калитка. Толстые бревна, не видно, не слышно. Мы систематически стучались дом за домом - ноль внимания. Ясно: режь кого на пороге, никто не выглянет. На улице пусто – рычанье и лай волкодавов.

Услышали музыку, и пошли на нее. Детский сад. На лавочках под грибочками малыши, панамы комаров гоняют. В центре - баянист попури из мультфильмов наяривает. Изредка чья-то душа не выдерживает и пускается в пляс.

Заметив нас, баянист, здоровый мужик лет под пятьдесят, встал во весь гигантский рост и, раздвинув выводок, пошел навстречу.

– Здорово, москвичи! – определил он сразу по нашему угро-финскому аканью, – Ночевать негде? Айда ко мне: в тесноте, да не в обиде.

Мы последовали за музыкальным работником. Улица тянулась несколько километров. На отшибе стоял скособоченный домик без забора. Оттуда выскочил трехлетний пацан. Тут же он взлетел в воздух. Потом еще и еще. Обоим было весело.

– Счастье – это свобода!

На пороге встречала жена, лет двадцати. Нам она обрадовалась и по дому заметалась толстая коса с бантиком. Достали спирт, сели вечерять. Хозяин не пьет.

– Что мозги туманить, жизнь и так хороша. Смотрите – все ваше и наше, – он распростер руки, обнимая мир, – летать можно!

Мы, конечно, прикончили бутылку за его здоровье, и пошли спать: день был тяжелый, однако. Я лежал на полу (воняло помойное ведро в головах, монотонно капал умывальник), и думал:

– За что ж одним все: музыка, молодуха, сын. А другим ничего. Переночевать негде. Лишь перспектива мошку кормить.

Когда мы встали, Николай уже ушел на работу. Светлана накрывала завтрак и вся светилась затаенной радостью.

– Хороший у вас муж!

– Ой, мне так повезло! Он добрый и сильный. Меня взял не девушкой. Я поступать в Иркутск ездила, провалилась, загуляла, все отвернулись. А он взял и женился. Любит меня, уважает. Сын у нас. Жить только негде. Это мы временно здесь барствуем, а зимой – в овине, вместе с овцами. Кежма сурова, нас не принимает. Николай ведь четырех убил: брата в драке, в лагере двоих и одного уже здесь. Ну, за этого оправдали. А так тридцать лет по лагерям и тюрьмам, считай - вся жизнь. Нервный он – даст кулаком, неси хоронить. Теперь детишек воспитывает. Музыке учит.

А счастлив! Будто сейчас родился..

### Азимут

На геологическом факультете студентов учат, как ходить по тайге. Взял по компасу нужный угол (азимут), и иди по нему. При этом считай шаги (шаг должен быть заранее прокалиброван в метрах, где-нибудь на асфальте). Отсчитал нужное расстояние, нанес точку на карту, снова бери угол. Взял? Ну и шагай себе, считая шаги.

Как-то мы долго шатались по лесам-болотам с мотобуром. Устали и сели перекурить на краю большой поляны. Тут из леса выходят две наши подруги. Нас они не видят. Не до того! У них один компас на двоих. Глядят на него, не отрываясь, и дуэтом

считают шаги. До нас доносится: девятьсот тридцать один, девятьсот тридцать два, девятьсот тридцать три... А поляна, надо сказать вся сырая, вся в здоровенных кочках, заросших к тому же кедрачом. Поэтому один шаг - и дамы высоко на кочке, другой - и они по груди в воде. Длина шага также меняется. С трудом веришь калибровке...

В одном месте поляны собрались три густые елки. И, видать, компас показал прямо на них. Дамы вошли в контакт и исчезли. Раздавался треск сучьев. Наконец, удалось прорваться. И продолжалось: девятьсот сорок пять, девятьсот сорок шесть...

Не так ли и мы бродим по просторам науки?

## Плато Путорана

*От веянья чудес земля сойдет с ума,*

*И будут многие распяты*

*В.Набоков*

Своя рука – владыка, Кирстен выбрал старый У-2 – им можно управлять с закрытыми глазами – и вылетел прогуляться. Внизу тянулось унылое редколесье и болота, болота, болота, ртуть озер, разводья рек - весь ассортимент сибирского Севера. Холодная сырость вечной мерзлоты. Постепенно набрал высоту, пересек Обь и пошел над недостроенной трассой Салехард - Дудинка. Вот уж где косточки русские и нерусские, что там дорога Петербург-Москва, товарищ Некрасов. Погулял бы ты по здешнему кладбищу! Земля вон не принимает, раздулась, выпихивает из себя инородное - рельсы, шпалы, скелеты и недурно сохранившиеся трупы.

Бесплодная страна с замороженной душой.

Да, но здесь – огромные запасы нефти, газа, драгметаллов, алмазов и много чего еще. Сейчас, считай, здесь людей нет. Но придут с Запада. Начнут, урча, вгрызаться в мерзлоту. ЗэКа будут гнить во имя светлого будущего и проклянут первооткрывателя - меня.

Олег взял круче к северу. Вдали за пеленой тумана проступал демонический пейзаж плато Путорана. Завораживающая картина первобытной красоты неприступных базальтовых обрывов. Полная изоляция от мира. Рыжеватая отвесная горная стена высотой в километр тянулась до горизонта, лишь в некоторых местах расступаясь, чтобы поместить в своей утробе большое озеро или выпустить на равнину могучий полноводный речной поток. Ущелья, каньоны, водопады. Тут десять тысяч озер, некоторые – глубиной до 500 метров. Узкие, как фиорды, в безлесных столовых горах. Самолет прошел над гигантским водопадом, высотой больше ста метров, окруженный сейчас ледяными стенами фантастического дизайна. Кое-где виднелись гнезда черного журавля. В небе парили кречеты и орланы – белохвосты. В других местах их уж не встретишь.

Самолет шел над долиной Иркинда, когда машину повело влево, и она стала падать. Кирстен даванул на газ - ноль эффекта, перекрыл бензин - то же. Мотор работал ровно и на его действия не реагировал. Забавно! Самолет падал. Кто-то включил таинственный автопилот, запрограммированный на катастрофу. Прошили облака. Появилась земля и начала плавно приближаться.

Самолет падал.

Стало грустно. Всегда так: только стал мастером своего дела, только на что-то решился, как вмешивается потусторонняя сила и абзац! Бодливой корове Бог рог не дает.

По крутой траектории шли мы вниз. Кастыль машинально отмечал места, удобные для посадки. Они пролетали мимо. Мелькнули верховья Сольвы, Берува, Домадана и каких-то других речек, бегущих к устью Оби. А вот и развалы скал, с возвышающейся над ними горой Камень Большого Пояса. На большой скорости они врезались в ее северный склон.

ВСЁ!

...Тьма постепенно рассеивалась, сознание, не торопясь, возвращалось. Вылезти из кресла не удалось – нижнюю часть тела парализовало. Кастыль поднял голову. Отовсюду на него смотрели страшные морды языческих богов. Примитивные рожи, искренние в своей тупой свирепости. Скалящиеся лосиные головы, меж зубов которых торчат настороженные самострелы.

И тут он увидел ее.

Погруженная в легкую задумчивость, склонив голову и улыбаясь застенчивой улыбкой невинного дитя, придерживая рукой струящиеся вдоль обнаженного тела тяжелые волосы, она скользила над землей, едва прикасаясь к ней. Тонкое одухотворенное лицо полно затаенной печали. Созданная для радости, она горела каким-то болезненным внутренним огнем, надломленностью. Сияние любви покоряло неуютный мир холодной жестокости и тем спасало его.

Вот она – Сорни Эква, Золотая Баба – древнее божество вогулов. Угры похитили ее из горячего Рима в 410 году и привезли к себе на Север. Вот уже тысячелетие поклоняются ей манси. Сначала она гордо стояла на горе каменных идолов Маньпупнер, затем, спасая от православных проповедников, её перевезли на Двину, создав капище Юмалы, изнутри и снаружи выложенное золотом и алмазами. В конце концов, волхвы спрятали ее здесь, на правом берегу Оби, а, схоронив, убили себя.

Многие пытались познать её: и бандит Ермак, и викинг Торир Хунд, и святой Стефан Великопермский, и комсомольские активисты – никому не далась.

Мессия любви – сильнее Христа.

Теплое её тело манило. Хотелось прильнуть к нему и забыться в море добра и утешения. Для такой женщины можно сделать все.

Она и отвечала за все: за прошлое, настоящее, будущее. В ее утробе был ясно виден мальчик – её сын, в нём - ещё мальчик – её внук, в нём – девочка и т.д. и т.п. Уменьшающиеся люди парили друг в друге. Все разные: мальчики и девочки, белые и черные, умные и глупые – весь генофонд Земли, готовый к действию.

Гигантская матрешка - ты бессмертна!

Олег протянул руку, чтобы погреться в золотых лучах и сразу ему в плечо вонзилась стрела. Раздался громкий рев и завыванье. Захохотало и захрюкало.

Свидание закончено.

Кирстен ухватился за веревку, свисавшую из пробитого самолетом отверстия в скале и, оберегая плечо и, волоча непослушные ноги, начал выбираться из Рая.

## **Синильга – царица гномов**

В студенческие годы я часто ездил в экспедиции, и после третьего курса увлек этим делом Валеру Жукова. К сожалению, мы оказались в разных отрядах: я бродил между Яной и Индигиркой, он – по Таймыру. Для меня это была самая тяжелая экспедиция из всех, случившихся до нее или после. Горела тайга, и мы метались, как загнанные звери: то сплавлялись по рекам, то, как орлы, отсиживались на скалах, украшая собой задымленный мир.

Неоднократно погибал, но выжил и, переполненный впечатлениями, летел в Москву.

Погода была плохая, и принимали нас лишь военные аэродромы: Магадан, Тикси, а потом и Хатанга. В Хатанге стоянку сократили, и я не успел сбежать в Управление и навести справки о Валере. С тем большим вниманием я прислушивался к разговорам новых пассажиров. Мне повезло, среди них находился главный геолог Таймыра – степенный бородатый мужик. Он сел рядом, и мы разговорились.

– Случайно не знаете судьбу отряда ИМГРЭ?

– А где он?



Я назвал цирк в районе гор Путорана.

– О! – сказал он, – район серьезный. Новостей нет, но они не скучают. Это точно.

Я попытался узнать подробности. Геолог усмехался, но не колочся. Собственно меня интересовало одно: когда они вернуться домой. Занятия начались, и можно представить, как лютуют полковники с военной кафедры.

– Все вертолеты сейчас на пожарах, так что придется им ждать до хорошего снега. Но ежели утомят местных, те вышлют их своим транспортом.

Утешил! Ежели на собаках, так Валера аккурат к зимней сессии в МГУ прибудет. Да и какие собаки-олени в безлюдке?!

Тем не менее, Валера появился в Москве в середине сентября. Встречал я его и его отряд в Шереметьеве. Ну, там шутки-прибаутки, приветствия, похлопывания. То - се, нервозность встречи. Где багаж? Как погода? На чем выбирались? На вертолетах? Нет, на облаке, как обычно. Одни? Нет, Вацлав сопровождал. Гномы только грузили.

Я слушал, и челюсть у меня отвисала.

– В чем дело? - спросил я Валерия.

Но тот упорно молчал, глаза бегали, и весь он был какой-то дерганый, что ни как не походило на его обычную деловитую обстоятельность. Лишь через две недели, навестив его в больнице (куда он сходу залетел с воспалением почек), я узнал некоторые подробности.

Это была заурядная экспедиция. Все вполне традиционно: расположились лагерем в бывшем кратере вулкана, на берегу озера и ходили в радиальные маршруты. Приключения, конечно, были. Для начала Валера еще в Москве налил спирт в канистру из-под краски. Естественно, на месте ему пришлось принести себя в жертву и первым употребить ярко синюю жидкость. Во-вторых, в это время сравнительно недалеко - на Новой Земле - взорвали самую сильную и самую грязную водородную бомбу. Взорвали в крайне неудачных метеоусловиях. Облако высокорadioактивных осадков понесло на материк и накрыло обширную территорию. И их цирк, естественно. Несколько дней шел красный снег. Активность его была, по-видимому, высокой. Мы, например, в это время, будучи на тысячу километров восточней, четко регистрировали аномальное увеличение радиационного фона. У них, впрочем, дозиметра не было. Спасались они тем, что валили оленей, ели сырое мясо и пили свежую кровь. Не забывая о спирте - известном протекторе ионизационных излучений. Ну, малость, озверели. Однако это вряд ли повлияло на ситуацию. Хотя, кто знает?

В лагере стали происходить странные вещи. То кто-то вылакает бражку из тщательно охраняемого тазика, то ночью без всякой видимой причины рвутся растяжки палатки, и мужики долго барахтаются в море брезента, выбираясь наружу, то товарищ, блаженно вытянувшийся в спальнике, вдруг вылетает из него, приобретя импульс от мощного удара под зад. Что за дела? Мужики ходили злые, косо смотрели друг на друга, караулили каждый шаг.

Однажды Боря Золотарев, начальник партии, сидел на валуне в позе мыслителя и смотрел вдаль. Вдруг один конец веревки, на котором сушилось выстиранное белье, сам собой отвязался и начал бегать вокруг дерева. Вмиг Золотарев схватил огромный дрын и запустил его чуть пониже вихляющего кончика веревки.

Ай, ай, ай, сволочь какая!

В воздухе материализовался гном, потирая шишку на затылке. Колпак, делавший его невидимым, улетел в кусты.

– Чего швыряешься?

– А ты чего, старый хрен, хулиганишь?

– Уж пошутить нельзя?!

Старичок сверкнул нахальными глазками и медленно приблизился к начальнику. Протянув руку, представился:

– Вацлав, гном-изгнанник.

Неожиданно гном сиганул в кусты. За колпаком. Золотарев воспарил над ним, и они покатались по мхам - курумникам. Мужик при росте 60 см был примерно в два раза сильнее обычного человека. Но Боря не был обычным человеком: при росте метр девяносто он весил 120 кг и, главное, был действующим мастером спорта по самбо. Народ с интересом наблюдал борьбу престарелого Давида с молодым Голиафом. Долго тузили они друг друга. Наконец, Золотарев сказал:

– Все! Боевая ничья! Пошли чай пить.

С этого момента жизнь в лагере стала веселее. И интереснее...

Гном был импозантным, седобородым, загорелым мужчиной. Лицо, правда, на наш вкус довольно уродливо. Носил высокий красный колпак и синюю подпоясанную ремнем куртку. К поясу привязан мешок с инструментами. Несмотря на свои триста с хвостиком лет ужасно любил по-духариться. Обожал казарменные шутки. Он, например, вцеплялся в чей-то нос, и начинал бешено его крутить. Сам при этом оставался невидимым. Забавно было смотреть на вытаращенные глаза и дикие гримасы, без видимой причины сменяющие друг друга на лице товарища.

Посторонний решил бы, что он рос на конюшне, а не при дворе Рудольфа Второго.

Вечерами (если этот термин применим к легким сумеркам на фоне вечного дня), когда утомленный шурфами народ располагался вокруг костра, Вацлав без усталости травил анекдоты, главным образом из жизни Карла Четвертого и Никиты Хрущева. Говорил он с сильным чешским акцентом. По первичной специальности - астролог, сейчас – спец по нейтринной астрономии. Ему случалось путешествовать по антимирам, но он их не любил. Возможно – из-за отсутствия там пива, квашеной капусты, кнедликов и жареной свинины. Иногда он становился серьезным и тогда проповедовал католицизм, какого-то иезуитского оттенка. Огульно ругал Гуса, чешских братьев и Коменского. Впрочем, дал несколько полезных советов Золотареву по развитию метода математического планирования эксперимента в геологии. В результате удалось резко сократить, как число отбираемых проб, так и их общий вес, при росте информативности мониторинга.

Так что польза от общения все же была.

Дурные примеры - заразительны и, глядя на Вацлава, в лагерь потянулись и другие гномы. Если Вацлав был лесным гномом, то подавляющее большинство остальных относились к горным гномам, т.е. были они еще ниже ростом, безбороды и носили зеленые курточки. Чувствовалось, что в душе они - бабники и хулиганы. Верно, их характеризовал Даль: «В сущности, гномы неплохие ребята, только вот несколько угрюмы и способны порой на злую шутку». Но сейчас они вели себя вежливо и корректно. На то были свои причины. Глобальные, региональные и локальные.

На Таймыр гномы прибыли с Енисея сравнительно недавно. Когда-то они жили в Европе и оставили там заметный след. По уставу общины, если люди к ним хорошо относятся, гномы в благодарность должны им помогать, в первую очередь - по хозяйству. Вот они и встревали в дела людей. Естественно, если ты находишься на существенно более высокой ступени развития, располагаешь продвинутой техникой и технологией и к тому же умеешь предсказывать будущее, трудно удержаться, чтобы не вмешаться и не попытаться что-то улучшить или чему-то плохому помешать. Однако все попытки сделать добро приводили к противоположному эффекту: зло разрасталось, причем как следствие добрых советов гномов. Постоянно люди платили гномам черной неблагодарностью. Наглядный пример – процесс рыцарей-тамплиеров.

По тому же уставу, если люди предали гномов, они должны уйти из региона. Так постепенно, постепенно они покинули цивилизованные страны и удалились в безлюдные просторы Сибири и Севера. Развитие науки, техники, экономики не привели к перерождению человека в разумное существо. Осталось ждать, пока человек сам дойдет до нужной кондиции и сам установит справедливую социально-экономическую систему, не говоря уж о науке и технике. На совете Верховной Управы было решено прекратить вмешательства в дела человека. Но, как всегда, нашлись диссиденты, типа Вацлава, так и

норовящие войти в контакт с кем-либо, хотя бы для того, чтобы покрутить ему нос. Таких гонят из общины, и они живут самостоятельно.

Как в былые времена, смысл общинной жизни - следить, все ли в порядке в их «епархии»: в лесу, на ферме, на мельнице. Обитают под землей, вместе со своими сокровищами - драгоценными камнями и металлами. Как и прежде похищают красивых девушек. А потом сами же бегут к бабкам-повитухам и щедро одаривают их золотом, если исход родов был удачным.

Как известно, до появления гомо сапиенса на Земле уже существовала высокоразвитая цивилизация, которая, в конце концов, сама себя извела. Она уже овладела синтезом белка и прочих нуклеиновых кислот, а также методами расшифровки информационных кодов конкретной личности. Это позволило создать оптимальный для условий Земли организм, названный впоследствии гномом. Это - сильный мужчина с крепко сбитым телом. Невысокого роста, с малыми потребностями в еде и питье. Лицо и одежда стандартные, что делает их весьма похожими друг на друга. Клетки такой системы постоянно обновляются, поэтому тело гнома существует достаточно долго, и он практически бессмертен (Если не считать гибели от внешних причин: пожаров, извержений вулканов, испытаний ядерного оружия и т.п.). Популяция гномов постоянно пополняется, но перенаселения планеты гномами не грозит. Причина – в тщательно разработанной системе отбора. Гномы внимательно следят за живущими людьми. Во всех странах и континентах. Оценивают их интеллект и намечают кандидатов. Кандидатуры обсуждает специальная комиссия. Предпочтение отдается лицам, способным создать нечто принципиально новое (хотя праведников тоже не забывают). Дальнейшее - дело техники: в момент смерти человека, оказавшийся рядом гном считывает из его мозга всю необходимую информацию и переносит интеллект на новый носитель - в компьютер или заранее приготовленное тело.

При переселении человека из реального мира в компьютерную программу сознание человека и психику полностью, без малейших купюр, записывают на микрочип. Человек начинает жить виртуально. Иногда – вечно, (тогда он живет и общается с себе подобными в компьютерных сетях), иногда – некоторый срок, пока ему подыскивается подходящее биологическое тело. Раньше гномы выполняли индивидуальные заказы – переселяли людей по их просьбе в тела животных, например, волков; теперь это запрещено. Переселение, кстати, может происходить неоднократно – тела можно менять.

Предлагаемое «переселенцу» стандартное тело менее энергоемко и мощнее любого человеческого. Оно способно активно самовосстанавливаться, т.е. травмоустойчиво и практически бессмертно. При необходимости оно становится невидимым. Многие системы детектирования (оптические, звуковые, обонятельные и т.п.) модернизированы с целью расширения диапазона регистрируемых величин. В тело естественным образом встроены дополнительные сенсорные датчики, позволяющие ориентироваться в радиоволнах, полях ионизирующего излучения, биологических полях. Поэтому гномы без особого труда читают мысли людей на расстоянии. Питаются они искусственной пищей (белковыми растворами), но при случае метут все не хуже человека. И водку пьют.

После смерти человек продолжает свое существование, но в ином обличье. Некоторым это даже нравится, хотя большинство поначалу сильно возмущены. Особенно негодуют баскетболисты. Возмущаются и индивидуалисты, не привыкшие жить в общине. Иногда сердятся женщины, неожиданно став мужчинами и перестав рожать. Но постепенно привыкают, вникают в накопленный цивилизацией гномов опыт и начинают создавать новые ценности. Так осуществляется прогресс и развитие. Среди гномов по-прежнему активны Архимед, Аристотель и Пифагор, Леонардо и Босх, Ньютон и Эйнштейн, Мария Кюри и Цветаева, Гете и Окуджава, Бетховен и Моцарт. Недавно прибыл Ландау. Ленину, посовещавшись, отказали, Сталина – не рассматривали.

Очень важно, что гном снова может стать человеком лишь в том случае, если жена признает его и примет в постель в том виде, в каком он есть теперь.

Уже давно гномы разобрались в законах природы, в которых человек бредет, как в потемках. Овладев антигравитацией, они, оседлав подходящее облако, лихо перемещаются в пространстве, образуя неопознанные летающие объекты. Уфологи приписывают их к космическим пришельцам. Зря! Это все наше, земное. Надев колпак, они становятся невидимыми. Поэтому, хотя командированные гномы всегда среди людей (одна цивилизация буквально пронизывает другую), мы их не замечаем. А они нас замечают, но не трогают. Иногда, правда, вытворяют с нами дурные шутки, когда им совсем уж скучно в нашем убожестве.

Впрочем, среди людей всегда есть сверхчувствительные натуры, которые ощущают себя под постоянным наблюдением внешней силы. Именно они генерируют идеи Бога, ангелов и чертей, ноосферы. Они знают о гномах, но особо не болтают – запрещено.

Здесь все довольно просто: гномы ждут естественного конца нынешней цивилизации и слегка стимулируют зарождение новой.

Имея гигантские достижения в науке, технике, искусстве, они консервативны в общественном устройстве. Политический строй подчиняется уставу Ордена Тамплиеров. Возглавляет общину Великий Магистр. (Некоторые считают главой гномов Вия, но это они зря). Все они - рьяные католики и ревностно соблюдают христианские ритуалы. Владеют любым языком, но предпочитают общаться по-латыни. Иногда они помогают своим будущим коллегам еще при жизни тех в нашем мире. Так, Коперник написал перед смертью свою известную книгу по материалам, предоставленным ему как раз Вацлавом. Гномы делились информацией с Эйнштейном и Ландау, Центральную Библиотеку Сеттлеров (*settler* – переселенец) посещали такие писатели и поэты: как Одоевский, Гумилев, Фейхтвангер, Окуджава и многие другие.

*Не бродяги, не пропойцы.*

*За столом семи морей,*

*Вы пропойте, вы пропойте.*

*Славу женщине моей*

*И далее:*

*Просто мы на крыльях носим,*

*То, что носят на руках*

Таймыр испокон века называли Столом Семи Морей, с подъемом на крыльях тоже ясно, а вот с женщиной – сложнее.

Гномы – интеллектуалы (по крайней мере, считались такими в первой жизни), следовательно – необычайно капризны и требовательны. Мира-согласия между ними нет и быть не может. Поэтому они постоянно нуждаются в сильной руководящей руке, которой могли бы подчиняться с радостью и добровольно. Такой властью никакой Магистр обладать не может. Поклоняются они женщине. Когда жили на Западе – это была Белоснежка, а здесь, в Сибири – Синильга (Этимология та же, но язык тунгусский). Гномы истово служат ей, впрочем, как и многие люди, ибо мало кто может устоять против чар красавицы-шаманки.

Сотрудничество гномов с Синильгой взаимовыгодно. Синильга позволила им обитать под землей (весьма богатой металлами и камнями) на своей территории и, главное, – защитила от троллей – вечных врагов гномов. Тролли – остатки ещё более древней цивилизации, чем гномы. Мерзкие твари, доложу я вам: тупые, примитивные, недоверчивые и злобные. Живут, как правило, на севере: в Норвегии, Швеции, Финляндии. В России троллей можно встретить в окрестностях Воркуты. Их отвратительный облик сразу не опишешь: нос огромный, как перезрелый огурец, уши как у летучей мыши, когтистые лапы, волосатое тело, крысиный хвост. Кроме того, они отвратительно пахнут. Тролли невероятно сильны и быстро бегают. Любимое развлечение – наворовать (у людей или у запасливых горных гномов) кучу золота и драгоценных камней и часами перебирать их. Гномы от них сильно страдали, но Синильга наказала троллей, и они теперь опасаются приближаться к её владениям.



Синильга – баба весьма до секса охочая – также оказалась в выигрыше. Естественно, что недостатка партнеров у нее нет: каждый гном считает за честь удовлетворить ее, но все же они малы. Непростительно малы. Синильга, конечно, при необходимости может увеличивать свой рост (и все другие параметры тела) в три-четыре раза, но уменьшить его меньше роста Венеры не способна. Ну, а гном – треть ее же. Дискомфорт! Поэтому у гномов постоянная забота: найти подходящих мужиков для удовлетворения любимого идола. В награду они знакомят волонтеров с достижениями своей цивилизации, а некоторым гарантируют превращение в гномов. Многие охотно соглашались, тем более что Синильга в сексе великолепна, активно использует весь арсенал поз и приемов. Она знает, как мужику сделать хорошо. Но есть проблема. Тело ее холодно, как лед. Температура никогда не поднимается выше нуля (Все же она не Снегурочка, чтобы от любви таять). Многих это сбивает с настроения, а некоторые, успешно преодолевшие психический стресс, гибнут от переохлаждения.

Так что забот у гномов много. Не все так просто с продвинутой Цивилизацией.

Но вернемся к геологам.

Первым на свидание с Синильгой пошел Боря Золотарев. Все ж начальник, да и мужик здоровый. Здоровый- то здоровый, но ведь комплексом Приапа не страдал и постоянной эрекцией, как Казанова, не обладал. А тут такая задача. Вы снежную бабу трахали? То-то же! Хоть и «моржом» был, но на всякий случай подстраховался. Вколосил себе в член простагландин, тот встал во всю мощь и сутки продержался. И какие сутки! Партнеры они достойные: несколько землетрясений пронеслось по планете, а одно – катастрофическое. Тайга загорелась, и водородная бомба рванула, не долетев до земли. Оргазм мощный, тем более – обоюдный.

В целом, обоим понравилось, и Боря остался на всю неделю. Приспособился без медицинских хитростей. Кайф, как от прыжков после бани в горную речку. Уже сам хотел ее и любил бескорыстно. Но устал и был отпущен.

Провели его по выставке достижений, да по лабораториям. Много чего показали. Например, прозрачный глобус, наглядно отражающий расположение геологических слоев и места залегания полезных ископаемых. Потом он получил много премий, защитил докторскую диссертацию, стал академиком. (Дело было давно, сейчас он уже сам – гном). Очень ему понравился цветной дисплей объемного изображения, на котором упражнялся Ньютон. На экране развивался процесс многомерной миграции какой-то субстанции.

Поговорить, однако, не удалось – Исаак не в духе бродил по лаборатории и напевал:

Трудно жить на свете пионеру Пете:

Бьет его по роже пионер Сережа!

Вторым выбрали Валерия. Синильгу он уже видел: красавица-тунгуска ночью вставала из могилы и пошаливала в тайге. Обожала всех пугать. Вот и Валеру раз пуганула: ночью вокруг него залетали два горячих угля, как пара волчьих глаз. Зато другой раз, ударила ладонь в ладонь - вся в красном, в бисере - извивно закрутилась в удалом танце, так что от ее черной косы вихрь-смерч образовался и ушел все громить на Дудинку. Да и ночью во сне она к нему являлась вся красная на фоне красной земли и красного неба: «Бойе, друг, обними меня! Ну, крепче, крепче!»

Понравилась ему Синильга: и отдающий слегка синевой белый цвет ее кожи, и густые черные волосы до пят, сами собой собирающиеся в толстую косу и сами собой распускающиеся, и недоступная смертным манера менять цвет глаз. Но вечером, когда за ним подали облако, он вдруг испугался. Как недоучка-студент – экзамена. Стыдно признаться, но он был девственником, смутно представляя устройство женщины и способы обращения с ней. Тем более со зрелой теткой. Холод заранее сковал его тело. Он забился в палатке под кучу пологов-тенгов, в надежде, что не заметят. Смешно!

Попытка увильнуть сильно озлила гномов. Валеру вытащили на свет. Затрещал спальник.

– Кастрируй его! – раздался крик.

Гномы, как дикари, размахивая серпами, заплясали вокруг палатки. Раздался пронзительный свист.

Нечеловеческим усилием Валерий вырвался и, в чем мать родила, помчался вверх по стенке кара. На вершине вулкана ему дорогу преградил Великий Магистр. За ним – строй факельщиков. Магистр протянул Пчелкину прозрачную глыбу горного хрусталя. В ней Валера узнал себя. Голова стала стареть, седеть, лысеть и вот остался один череп. Его череп.

– Нет! Нет! – закричал он, – только не я! Возьмите другого: Борю, Кастыля, любых корректоров. Но не меня, не меня!

Он зашептал молитву «Отче наш». И прочёл её всю, хотя раньше никогда не слышал. Затем рухнул без сознания.

Утром он проснулся в палатке. Больше его не трогали.

Гномы ушли.

После возвращения в Москву он много болел, переживал, но потом зажил обычной жизнью мнс при МГУ. Женился на даме, что поверила в его рассказы. Родил двух сыновей. Зарабатывает на шабашках хорошие деньги. Но что-то не дает ему покоя. Бывает, что среди бела дня он все бросает и куда-то бежит с остекленевшими глазами. Ученого из него не вышло. Пьёт всё больше и больше. Седой в 40 лет, бродит по факультету в поисках ста граммов спирта. Хочет занять.

И обещает отдать.

## Банкет

*Не хорошо быть человеку одному.*

*Из Библии*

В юности я как-то долго бродил по Туруханскому краю и тогда же простился с ним. Однако в эпоху моей поздней зрелости судьба снова привела сюда. В факторию Кербо прибыл я на маленьком самолете, доисторической конструкции. Остатки красной краски на борту свидетельствовали, что в советские времена он служил в полярной авиации. А где они, эти времена советские? То-то и оно...

Тем не менее, он меня не выронил в пути и довольно бережно опустил на гальку стрелки Таймуры и Ороя, прямо у тропы, карабкающейся по крутому склону к домам. Когда-то фактория была большим поселком, нанесенным на все карты. В нем было четыре дома! Теперь жилой дом остался один, правда, большой – с двумя отдельными входами. В нем жили две семьи, враждующие и мирящиеся. Остальные зимники были разобраны на дрова: фактория старая, тайга вокруг изведена полвека назад. Стоял пока склад, радиорубка, метеостанция и баня, но чувствовалось – скоро и им конец.

Сейчас женщины-дети отсутствовали – свалили на лето на материк. Так что аборигенами служили два мужика – метеоролог Виктор и радист Андрей. За долгие годы совместного существования надоели они друг другу предельно, так что два года, как друг с другом не разговаривали. Но встреча есть встреча – не каждый день бывает, тем более я привез 10-литровую канистру спирта питьевого. Впятером (добавились два летчика – пацаны лет по 17-ти) мы его и употребили. Не сразу – три дня гуляли. Последствия были: один летчик впал в кому, его без сознания отнесли в самолет, Виктора прохватило цирроз печени – его отнесли туда же, а Андрей заявил, что хочет лакернуть сухеньким, сам взобрался на борт с целью прогулки по Туре – столице Эвенкийского края. Я посадил в кабину оставшегося пилота, убрал приставную лесенку, крутанул винт – и они улетели, качая крыльями и ныряя на американских горках.

А я остался один. Это если считать людей. А если расширить фауну, то в наличии были другие постоянные обитатели фактории Кербо: мерин Сармат и собака Витим. Нам предстояла работа, летчики обещали вернуться за мной через месяц. Если я и/или они доживут, естественно....

Поблевав, поспав, снова поблевав, стал я собираться в путь. Головка, однако, бо-бо. Сильно бо-бо. И опохмелиться нечем – выпили все до последней капли. А рассола здесь не держат. Бродил, как в тумане. Но до радиорубки добрался, рацию образца 1945 года включил, отбил начальству телеграмму, дескать все в порядке, экспедиция началась. Азбуку Морзе подзабыл, ключом стучал с перебойми, но справился - дядя Федя на базе меня как-то понял. Я же продолжал страдать. Даже ночью...

Зато дам своих, что из Москвы меня выперли, слегка подзабыл.

Утром встал, заседлал Сармата, слегка его навьючив, свистнул Витима, и мы тронулись в путь. Уныло тронулись...

Встав спиной к речке, полезли из долины. Долина широкая – до перевала далеко, хорошо хоть не круто. Дорога, если оттаявшую мерзлоту, скопление грязи и луж, можно назвать этим гордым именем, шла по степи. Степи в этих краях, конечно, не водятся, но человек – животное дурное – вырубил все леса в округе, а что не вырубил – спалил. Так что простор широкий, точно как в степи, или в тундре, что еще точнее. Солнце светило ярко, а что ему еще делать? Оно на этих широтах в это время, считай, не заходит. Светит себе и светит, жару предрекая. туруханскую жару.

Думаете, ехидничаю, сейчас скажу - +3°C. Сибирь-то – страна холодная. А +33 не хотите?! Ну, может не столько, но под тридцать днем будет, не меньше. Вполне жарко, доложу я вам. Раздеться бы... Но об раздеться не может быть и речи – тучи, тучи комаров (и мошки) вьются вокруг нас. На мне – сапоги, двое штанов, рубашка, энцефалитка и штормовка сверху. Все завязано-застегнуто. На голове – кепка и сетка Павловского, диметилфталатом пропитанная. В одной руке камча, для вразумления своего мерина, а в другой – веник багульника для рассеяния москитной нечисти. Сармат и Витим интенсивно машут хвостами вокруг задов, а я веником – вокруг морды (своей). Все мы серы – масти не различишь.

Потеем и чешемся. И травить что-то тянет. Меня и Витима. Тот еще алкоголик, нажрался вчера, как свинья. А еще лайка! Знатным охотником был когда-то, а теперь, вон, еле трусит сзади. Тунеядец! Сармат же ничего, вполне бодр. И он выпить не дурак, но ему не дали – забыли! А не пасись вдалеке, когда гость прилетает! Хочешь выпить – приходи, подели компанию. А не хочешь – не приходи, но тогда и не дуйся и не матерись на свою жизнь окаянную. Спасибо скажи, что без похмельного синдрома обошелся. Нам бы так!

Дорога пошла в гору и начала сужаться, превращаясь в тропу. Появились деревья, обещающая восстановить прежнюю тайгу. Что ж, лет через 200 тут снова будут леса, если человек отсюда уберется, естественно. Ехал я шагом, торопиться некуда, да трудности пса-алкоголика учесть надо. Часа через два взобрались мы на водораздел и стали спускаться в очередную долину. Тропа петляла уже по тайге, настоящей тайге. Тонкие столетние лиственницы стояли, плотно прижавшись друг к другу, закрывая вид на окрестности. Неважно, дорогу я знал.

Гадкая пара жара-комары донимала нещадно. Но мы не останавливались, продолжали движенье. Еще через пару часов вышли к речке – 3-ей Безымянной, если верить карте. Мы с Витимом бросились утолять жажду. Сармат тоже хотел, но я посадил его на аркан вдали от воды – ему нельзя, пусть остынет. Поостыли, попили, помедитировали, пора в путь, однако. Но моста нет, еще не построили как-то. Речка может для кого и не широкая, но метров сто будет, течение быстрое, а вода – холодная. Как ни крути, а препятствие. Мерин с псом, может, и переплывут, а я?! Лодки-то нет!

От судьбы не уйдешь – начнем переправу.

Поплыву в одежде, чтоб не замерзнуть. Снял сапоги, считай, разделся. Радиометр, фотоаппарат, патроны, спички засунул в спальник, а его - в резиновый мешок. Взял в руки ружье и вошел в воду.

Покрутил над головой палкой, привлекая внимание пса, и кинул ее далеко в реку. Витим посмотрел на меня, как на идиота, нервно зевнул, дыхнул перегаром и отвернулся.

Тогда пригласил купаться Сармата. Но тоже не на дурака напал. Коняга упирался, и как я не тянул его за уздечку, он пятился, скакал вдоль берега, к воде не приближаясь. Пришлось вскочить в седло и скакать галопом вдоль берега. В какой-то момент я сжал Сармата ногами, круто повернул его поперек тропы, крена на бок. Мы свалились с небольшого обрыва и поплыли на тот берег. Ледяная вода стала проникать под одежду, впрочем, постепенно согреваясь. Руки у меня были заняты, одной рукой я держался за седло, а другой высоко в небо вздымал ружье. Не хватало еще его замочить. Самостоятельно я плыть не мог, лишь дрыгал ногами. Для поддержания осанки. Лежа на боку, мерин отчаянно колотил копытами, я держался от него вверх по течению, а то заденет – убьет. По берегу взад-вперед с печальным лаем носился Витим, ни купаться, ни тем более выгребать самому ему не хотелось. Но куда ты, сачок, денешься?! Пес взвыл благим матом, и – была – не была – сиганул за нами. Шел он классно – кролем, все же лайка солидная, неудобно как-то по-собачьи, не дама чай на сочинском взморье.

Течение сносило нас сильно, но мы продвигались вперед. Одежда постепенно набухла, стесняла движенье, тянула на дно. Руки устали, особенно та, что с ружьем. На каком-то повороте мы вылетели на порог, довольно крутая волна накрыла нас с головой, мы нырнули. Опасное дело, вода в уши коня попадет – утонет. Я выпустил седло, схватился за гриву и выдернул голову Сармата из воды. Тот активно замолотил ногами. На очередном повороте нас выкинуло на дресву. Переплыли! Мимо нас пронесло Витима. Через километр он тоже выбрался на берег и с лаем (теперь – веселым) присоединился к нам. Мы встали в кружок и активно затряслись, сбрасывая воду.

Глянул я на своих спутников и обомлел: мы приобрели масть!

Я из серого немецкого солдата превратился во французского гренадера: седые волосы, зеленая штормовка, синие брюки и черные сапоги.

Витим из серого волка превратился в пса с выставки служебного собаководства. Порода – восточно-сибирская лайка (если кто скажет, что такой нет, что в каждом поселке – своя порода, не верьте – есть, причем с общим стандартом) – сухой крепкий тип конституции, жестокий и мощный корпус. Рост – выше среднего (где-то 60 см), вес – килограммов 20. То, что надо: был бы ниже – мелковат для медвежатника, выше – уставать будет, да и не прокормить его в тайге, пожалуй. Когда-то Витим олицетворял собой крепость, силу и неутомимость. Теперь поистаскался малость, да и споили гады. Окрас пегий - темно-коричневый, почти бурый с белыми отметинами. Шерсть длинная, бархатистая, волос жесткий, грубый и густой, подшерсток плотный и мягкий. Постиранный, пес выглядел пышно одетым царедворцем, с воротником (муфтой) и баками. Хвост – спираль в два оборота, загнут на спину и обильно опущен прямым жестким волосом. Хорошо развитая мускулатура. Не маламут, конечно, но все же...

Большое дело - помыться и опохмелиться!

Что-то в Витиме напоминало волка. Особенно уши - стоячие, высоко поставленные, подвижные, в форме вытянутого треугольника. Хороший признак – «остроухие» собаки способны выжить в любых условиях. Миндалевидные карие глаза, с резко косым разрезом век. Белые, крупные хорошо развитые зубы.

Конечно лайка – не волк, у того хвост – поленом. Ну, так известно, что при одомашнивании животных хвосты у них начинают закручиваться. Пример – лисицы. Достаточно нескольких поколений, живущих рядом с человеком, чтобы уши повисли, хвосты начали закручиваться, а потом хвост свернулся в два оборота.

Сармат тоже выглядел молодцом: помытый, он предстал классическим образцом якутской породы. К зиме готов? Всегда готов! Шерсть длиной сантиметров 15, да пуховой подшерсток. Поди плохо! Лошадь хоть и низкоросла, 140 см, но вынослива, за день проходит 100 км при грузе 100 кг на спине. Из осла он стал савраской, можно даже сказать – кауркой, ибо блеклый оттенок его корпуса и головы отдавал рыжиной. Украшал его темный ремень по хребту.

Умываться чаще надо, ребята!



Увы! Надолго нас не хватило. Налетела туча комаров-мошки, и мы снова окрасились в мышинные тона.

Переправа нас, однако, взбудрила. Сармат часто переходил с шага на рысь и однажды даже прошелся легким галопом. Витим шел стандартным рабочим ходом - широкой ускоренной рысью, перемежающейся с галопом.

Пес явно проголодался и, не рассчитывая на меня (и правильно - каюры собак не кормят: собака животное умное, сама себе найдет пропитание), охотился на все, что бегают, летает и ползает. Охотничий инстинкт мощный, ориентация прекрасна – он всегда знал, где находится сам, где - караван и где этот караван будет через какое-то время (чтобы самому оказаться в той же точке пространства, в тот же момент).

У разных пород собак разное отношение к охоте. Для легавой охота – страсть, сильнейшее желанье, когда забываешь все, рискуешь всем, даже свое жизнью. Но страсть не длится долго. Для лайки охота – вся жизнь, других интересов у нее нет. К процессу она относится спокойно-рассудительно, но не прерывает его нигде и никогда (даже на улицах Москвы). Поиск и преследование она ведет сама, полагаясь лишь на себя, не оглядываясь на хозяина и не чувствуя себя потерянной. Сейчас, после нескольких часов самостоятельной жизни, Витим понимал, что он идет с караваном, а это - не лучшее время для охоты. Но и о пище телесной никак нельзя забывать. Поэтому он реализовывал две тактики: для себя и для общества. По единоличной он молча преследовал и молча ловил все, что сгодится в пищу – мышей, сусликов, евражек, бурундуков, зазевавшихся белок и даже птичек. Так что себя он вполне удовлетворял, но и о хозяине не забывал (и о собственном ужине с вареной дичью, тоже). В общественном варианте, он разыскивал что-то стоящее и ему трудно доступное, например, тетерева на дереве, облаивал его, всячески привлекая внимание к себе и одновременно сигнализируя мне. Так он держал добычу до моего прибытия, я появлялся и ружьем ставил точку в охоте. Если же добыча ускользала, Витим молча преследовал ее и, обнаружив и задержав, снова облаивал мечту. Собственно из-за такого стиля работы лайку лайкой и прозвали.

Конечно для пса дичь – второстепенная добыча, зверовой след увлекал его сильнее, но он понимал, что сейчас хозяин вряд ли рванет за медведем, лосем или кабаном. Поэтому шел по дичи. Вполне успешно: Сармат с боков обвешан гусями, рябчиками и купалухами - везет наш ужин.

Была почти полночь, когда мы достигли зимника, что расположился на небольшом обрыве у старицы. Тут мы и стали жить.

Утром встретились снова. Вроде все хорошо, все сыты, работать только мне, да и то – померить радиоактивность местных ключей – плевое дело. Погода хорошая – считай курорт. Но чего-то не хватало. Своим хвостом мне пытался передать идею Витим, Сармат вторил ему, монотонно кивая головой: вверх-вниз, вверх-вниз. Я прислушался к ним, прислушался к себе и понял: пора гнать самогонку! Душа горит, душа болит...

Вот гарем мой, меня сюда забросивший, опять привиделся, и тетки все злые какие-то. Эгоистки! Чего злиться? Шеф (равно как режиссер или тренер) – достояние общественное. Он всем принадлежит, все могут им пользоваться, в том числе и новая аспирантка. Тем более – умная и симпатичная. Нет! В штыки приняли, свару затеяли, на людей бросаются?! Да пошли вы... Сидите дома, а я здесь погуляю. Дуры набитые!

Чтобы выпить, нужен спирт. Или спиртосодержащая жидкость, как минимум...

Вы скажете: нет проблем! Любая бабка может гнать. Три класса школы ей не помеха. А у тебя - верхнее химическое образование. Ты ведь свойства спиртов проходил, возможно – мимо, тогда другое дело.

Химию я знаю, но! Химия – в Москве, а проблема здесь.

Вопрос: из чего народ гонит самогон? Ответ: из картофеля, зерна, свеклы, сахара.

Вопрос: что главный компонент бражки? Ответ: солод (проросшие зерна ячменя) и дрожжи.

Последний вопрос: а у меня есть что-то из перечисленного? Нет у меня ничего из вышеперечисленного. С кедрача дрожжи не падают.

Так что подумать надо.

Я предался размышленьям.

Собственно дрожжи – агент среднерусской равнины, Кавказ как-то обходится без них. Равно как и без солода. Чача пару тысяч лет известна. Правда, у них там чернослив с виноградом, у нас здесь они не растут почему-то. Но ягоды-то есть и не сказать, что мало видов: морошка, черника-голубика, черная смородина, жимолость, даже малина. Сахар в них есть. Неужто бродить не станут, ежели на солнышке?!

Пошли мы с Витимом собирать ягоду-малину. Я сидел на корточках, он – охранял. Собирал в основном голубику да прошлогоднюю морошку. Иногда попадались кусты черной смородины, прекрасной черной смородины, с ягодами, крупней, чем у садовой. Параллельно мы охотились на гусей, которые в изобилии плавали в старице. Они линяли и почти не летали, мы отстреливали их немного, чтобы покушать. Ну и наукой я занимался, естественно: положу на глину радиометр, включу его и ухажу, статистика набирается часа два, так что время есть.

Трудился я самозабвенно, и через три дня у меня уже было восемь ведер ягод разного вида. Мерно, как крестьянская девушка, собирал я ягоды, каждую третью отправляя в рот – витамины ведь, а то цингу схватишь, когда вдали раздался заливиный лай. Я собрал манатки и пошел выяснять обстановку, хотя уже по ярости завываний уяснил – Витим нашел, что искал – медведя.

А на фигуа он нам? Мы ж делом заняты.

Я вышел на прогалину и застал классическую картину – лайка и медведь. Пес носился вокруг медведя, как электрон вокруг ядра, не забывая переходить с орбиты на орбиту и вертеться вокруг собственной оси (спин называется). Картина была трехмерной – в отдельные моменты Витим витал в воздухе. Как орел! Медведь, стоя на четырех лапах, рычал, противопоставляя пасти пасть. Он не пытался встать на задние лапы, или сесть на них, чтоб освободить передние, просто, не торопясь, поворачивался в сторону собаки, демонстрируя клыки. Он был зрелым зверем и одиночной лайки не боялся. Свора – да, свора опасна, за всеми не уследишь, а одна... Он ждал, пока Витим сделает ошибку – приблизится ближе, на расстояние нокаутирующего удара, тогда – хук правой и дело с концом. Или устанет надираться, плюнет и уйдет. Но Витим сдаваться не собирался, к медведям он испытывал особую злобу и особо – к старым знакомым.

С первого взгляда я определил, что это знаменитый в нашей округе медведь Моня – правое ухо свисало клочьями – память о контакте с цивилизацией. Сам я с ним не встречался, но слышал. Мне о нем рассказывал Андрей. Сидели они как-то с Витимом в радиорубке и выпивали. Под окном паслись лошади. Вдруг в проходе между рубкой и складом появился Моня и стал осторожно подкрадываться к лошадям. Те почуяли его, громко заржали и пустились в бегство. Медведь последовал за ними могучими прыжками, быстро настиг одну, ударил ее правой лапой по затылку, левой схватил за морду, повалил на землю и растерзал ей грудь. Увидав, что вторая лошадь хромает, он, бросив первую, побежал за ней, догнал и убил точно так же. Андрей открыл дверь и, забыв, что ружье дома, бросился на выручку. Витим за ним, они свалились с крыльца и устроили кучу-малу – оба были в стельку пьяны. Не то что с медведем драться – на ногах стоять не могли. На шум прибежал Виктор, он тоже был пьян и тоже – в стельку. Пил он с Сарматом. (Мужики давно не водились друг с другом и пили врозь, а одному пить нельзя – алкоголиком станешь. Вот они и нашли выход – Андрей пил с собакой, а Виктор – с лошастью. Поэтому Кербо – питейное заведение). Хорошо, прибежали другие собаки – отогнали мишку. Но Витим сильно переживал – в кои веки раз случилась облава, а он – не в форме. Нехорошо, перед псами стыдно. А Сармату тогда повезло – и водки нажрался, и жив остался.

Сейчас Витим старался наверстать упущенное, оправдать себя в собственных глазах. Хотя чувствовалось, пьянство подорвало здоровье. Сильно подорвало. Выносливость пропала. Ни злобой, ни опытом не компенсируешь. В затяжной битве, пожалуй, проиграет. Пора кончать.

Я приблизился ближе, перезарядил ружье жаканами, и стал целиться. Убивать мишку я не собирался, мародерство с лошадьми меня не касалось, а шкура его мне не нужна, линяет ведь по случаю жары. Я просто себя обозначил. Моня глянул и все понял. Резко развернувшись, он с удивительной прытью сиганул через бурелом и исчез. Витим было бросился за ним, но я требовательным свистом вернул его обратно. Первая битва закончилась вничью.

Пес весь дрожал:

– Зря ты его спугнул, я б его разорвал.

Я потрепал его по шее

– Ладно, кончай, в другой раз считаешься.

Как в воду глядел.

Самые сладкие и спелые ягоды я использовал для получения «диких дрожжей». Отобранные ягоды (мыть их нельзя, так как можно смыть дрожжи, находящиеся на поверхности) размял, поместил в поллитровку, засыпал сахаром (на два стакана размятых ягод затратил полстакана сахарного песка, считай – весь запас сахара, что у меня был), и залил стаканом воды. Смесь взболтал, закрыл ватной пробкой и поставил в темное место на три дня. Затем сок профильтровал через случившуюся под рукой тряпку, отделив продукт от мезги. Вот вам и дрожжи – не хуже селекционных, между прочим. Было у меня с собой немного томатной пасты, я ее тоже употребил, как дрожжи, но это так, для гарантии.

Раздавил я основной запас ягод в тряпичном мешке ударами подходящего полена, засыпал в бочку, добавил сусло и залил водой. Бочка была из-под солярки, но ее уже давно использовали для сбора дождевой воды, так что, считай, она уже отмылась. Установил водяной затвор, зазоры обвязал все той же тряпкой, чтоб мухи-осы со всей округи не слетались, а над всем сооружением возвел палатку – днём она нагревалась вполне прилично, может и не так, как на Кавказе, но почти. Процесс пошел, а у нас потянулись долгие дни ожидания.

Пока суд да дело, решил наладить самогонный аппарат. Канистра у меня была. Пробку с отводом изготовил из первой попавшей деревяшки, дыру в виде буквы Г прожег в ней раскаленным гвоздем. Холодильник изготовил из лыжной палки – обрезал с двух концов, вышла трубка. Она помещалась в длинной колоде, выдолбленной из бревна. Если колоду – некий вариант корыта – залить холодной водой – будет холодильник. Наклони трубку немного, поставь ведро – закапает самогон.

Силы воли ждать нам хватило на неделю. По моим оценкам достаточно. Брага уже приобрела специфический, слегка горьковатый привкус, образование пены и выделение газа в ней прекратилось, хотя при тряске бочки пузырьки газа со дна все еще поднимались. Запах также изменился и из резкого стал кисло-сладким. Пора!

Совсем было собрался перейти к очередному этапу – перегонке, но тут случилась заваруха - на нас напал Моня. Произошла битва титанов – новый Аустерлиц, только там сражались три императора (битва трех цезарей, как называют чехи битву при своем Славкове). А у нас – битва четырех. Больше похоже на драку в Бременских музыкантах.

Моня ударил из засады.

Он залег в углублении, прикрылся ельником и хворостом. И мечтал: сейчас коняга пройдет мимо, он выскочит, бросится на него, сильным ударом по спине свалит с ног и одолеет, вонзая острые и длинные когти передних лап глубоко в тело, отрывая вместе с кожей куски мяса и в финале убьет, прокусив ему горло.

Мечты, мечты...

Мишке не повезло – я послал Витима вернуть Сармата, удалившегося куда-то вдаль. Когда лошадь приблизилась к засаде, медведь атаковал цель, но прыжок получился неудачным, помешал валежник, в котором он маскировался. Вдобавок трусивший сзади пес почувствовал зверя, зарычал и залаял. Мерин успел подготовиться. Он уперся передними лапами в землю, сжался, как пружина, соединил задние ноги и одновременно двумя коваными копытами встретил Моню в воздухе ударом в челюсть. Если не нокаут, то нокдаун точно – мишка потерял ориентацию во времени и пространстве. Он неловко повернулся и завалился набок. Точно на Витима. Оказавшись под мышкой, пес эту самую подмышку и тяпнул. Моня взвыл:

– Всех порву, суки!!!

Он двинул лапой, Витим взмыл в небо и по крутой траектории пошел к земле. Старик не первый раз парил в воздухе, он сгруппировался и мягко, как кошка, приземлился на все четыре лапы, не забыв злобно облаять врага. Сармат покинул поле боя, но на нем появился я. Запыхавшись, я попытался взять мишку на мушку. Это оказалось не просто – предо мной кружил комок зверей – можно своих перестрелять. Пока я менял позицию-диспозицию, Моня каким-то чудесным образом оказался рядом. Мощнейший удар – и я полетел в одну сторону, ружье – в другую. Дроб врезался в ствол листовенницы, причем дуло отделилось от приклада, который разлетелся в щепки. Я лишился главного аргумента, ибо зубы мои и ногти слабее мишиных. И шкура тонкая, без волос.

Мы с Витимом гордо отступили на заранее подготовленные позиции. Птицей влетел я в зимник, медведь – за мной. Но не успел, лайка вцепилась ему в заднюю лапу. Моня завертелся волчком. Я схватил «якутскую пальму» – нож, насаженный на жердь, на всякий такой случай всегда стоящую в углу зимника, выскочил наружу и со всей силы всадил её в зверя. Целился я точно в сердце (достала меня эта скотина бурая), но почему-то попал в задницу, прямо под хвост. Такого никто не ожидал – раненый медведь – страшное дело, но Моня знал жизнь, били его не раз, он понял – перебор. Обосрался и рванул в тайгу. Никто его не преследовал.

Мы залечили (зализали) раны и продолжили свои игры.

На следующий день, утром я приступил к перегонке браги.

Перебродившую брагу надо нагреть до температуры кипения этилового спирта (78°C), спирт в виде паров выделится из раствора, затем все нужно охладить, а образовавшуюся жидкость собрать. В школьные годы я поступал просто: брал два таза, в нижний заливал брагу, накрывал верхним, в центре нижнего таза (выше поверхности жидкости) устанавливал блюдце. Все устройство ставил на горячую плиту печи. Час томленья и в блюдце – спирт.

Сейчас я мог поступить так же, какие-то тазы вокруг зимника валялись, но производительность мала и производственным процессом управлять трудно. Поэтому я использовал собственный самогонный аппарат с трубчатым водоохлаждаемым холодильником. Водрузил аппарат на буржуйку и стал топить печку. Процесс пошел.

Отгонка самогона – дело тонкое.

До температуры первой критической точки (65-68°) следует греть быстро – чем выше скорость нагрева, тем лучше. При достижении температуры 65° начинается интенсивное выделение легких примесей, среди них очень вредный (можно ослепнуть) метиловый спирт. Самогон, полученный при температурах 65 – 78°C народ называет «первач». Он довольно ядовитый. Его стараются не употреблять даже для наружных целей (лосьонов, компрессов и др.). Я его собрал в отдельную банку, специально для Витима, этот извращенец как раз первач обожает.

Температура – параметр важный, только у меня термометра не было. Ну, и не надо – визуальной диагностикой обойдусь. То, что я достиг критической точки 1, я легко определил по появлению легкого спиртового запаха. На выходе из холодильника появился парок. Вот и первая капля шлепнулась в приемную банку. Момент перехода процесса от точки 1 до точки 2 является самым ответственным, надо не зевать и резко уменьшить



скорость нагрева, причем в относительно малом температурном диапазоне. Иначе у вас выбросит всю брагу. Я следил внимательно, и как только послышалось бурление и аппарат тряхануло, передвинул его в более холодное место.

Критическая точка 2 достигнута, теперь все силы – не на нагрев, а на поддержание постоянной температуры. Я сменил приемную банку, новая фракция – уже моя и приступил к основному процессу перегонки. Тут следует учесть, что во время перегонки концентрация спирта в смеси постоянно снижается, температура кипения браги повышается, а условия перегонки ухудшаются. Я двигал канистру с брагой взад-вперед, следя, чтоб капало равномерно.

Со временем капать стало реже, мы приблизились к критической точке 3 – минимальному содержанию этилового спирта в браге. Чтобы извлечь эти остатки, пришлось повысить температуру браги, что привело к интенсивному выделению тяжелых фракций – сивушных масел, значительно ухудшающих качество самогона. Я снова поменял приемную банку, третья фракция пойдет Сармату, гурман любит изоамиловые спирты.

Весь процесс я строго контролировал, смачивал бумажку продуктом перегонки и поджигал. Намоченная бумажка вспыхивала радующим сердце синим огнем. Но вот очередная бумажка не загорелась. Пора кончать.

Налил в банку из-под шпрот свою фракцию и поджег. Жидкость загорелась ровным синим пламенем. Есть продукт!

Витим облизнулся и даже подвыл, в ожидании прекрасного будущего. Сармат за стеной ударил копытом и заржал.

Трудился я как пчелка и за четыре захода все запасы браги перегнал. Хотел было перегнать свою фракцию еще раз, но поленился. Решил, что простой очистки хватит.

Понятно, что самогон помимо самого этилового спирта и воды содержит еще и вредные примеси, которые необходимо удалить. Конечно, если бы у меня было молоко, то добавил бы в продукт и перегнал. Тогда бы самогон был хрустальной чистоты. Но молока у меня не было. Другой способ – использование березовых углей, но и их не было по причине отсутствия самих берез. Предвидя эти трудности, я заранее наготовил активированный уголь. Уголь с повышенной поглотительной способностью. Нарубил листовницы (старался брать старые деревья, старше 50-ти лет, что не трудно определить по кольцам), освободил чурки от коры, вырезал все сучки и даже сердцевину. Дальше все это надо прокалить без доступа воздуха до полного разложения древесины. Дать такую рекомендацию просто, да осуществить сложно – воздух-то везде, трудно от него избавиться. Пришлось соорудить специальную установку, которая представляла собой две консервных банки, вложенных одна в другую, доньшками наружу. Между стенками банок был небольшой зазор для выхода продуктов термоллиза. Положил внутрь полено и сунул в топку. Когда все прогорело, вскрыл установку, обугленное полено вынул и растолок. Вот тебе и активированный уголь. В 10-литровую канистру с самогоном высыпал поллитровую банку угля, перемешал, и оставил настаиваться. Затем продукт аккуратно слил и разбавил водой в соотношении 2: 1 (одна часть - вода).

Не самогон – слеза комсомолки. И марганцовки не надо.

Хорошо бы добавить изюма и снова перегнать. Но изюма у меня не было.

К банкету все готово.

Собрались мы на берегу очередного Безымянного притока великой реки Таймуры. Каждый со своей посудой: я – с кружкой и канистрой второй фракции, Витим – с тазиком первой фракции, и Сармат с бочкой третьей фракции,

– Ну, будем здоровы!

Мы выпили, вздрогнули и загудели. Чуть отдохнули – между первой и второй перерывчик небольшой - и повторили. Дальше пили без команды, каждый в удобном ему темпе. Мир стал преображаться. И солнце стало светить ярче, и лес стал зеленее. Комары-мошка куда-то делись, спились наверно. Зазвучала музыка небес.

Мы образовали кружок, стали водить хоровод, в одну сторону, потом – в другую. Раздалось печальное мычанье, и из тайги вышел Моня. Вид у него был виновато-просительный, даже морда утратила хулиганский блеск.

– Мужики, не будем драться, дайте выпить, – сказал он, – душа горит.

Я плескнул ему в колоду – бывший холодильник – остатки бражки. Он начал лакать и вскоре присоединился к нам.

Мы пустились в пляс. А где-то бабы живут на свете... И пусть себе живут, мы им мешать не будем. Мы будем жить тут, жить весело и дружно. Экологично! Дрожи земля - мишка, пес, мерин и я гуляют банкет! За мир во всем мире, за единство человека с дикой и не дикой природой, за нашу и вашу Свободу...

Мы водили хоровод, расходились и сходились к центру, вертелись вокруг оси, катались по траве, прыгали и обнимались. Мы пели, свистели, ржали, рычали, выли и лаяли.

Мы пили и плясали, плясали и пили. Плясали, плясали, плясали.

Пока не упали замертво.

### **Смелые люди**

Мы кучковались у продмага. Ждали открытия. Мужики и дама. Странного вида: вся в макияже, в телогрейке с чёрнобуркой сверху и кружевами снизу, да в резиновых сапогах. Часа волка ожидала.

Трепались о наболевшем. Геофизическом. Обратные задачи, закон Фредгольма, да штанга теоремы единственности. О чем еще говорить без похмелки?

– Во! Анекдот на тему дня, – обрадовал Кастыль.

– Давай!

– Мужик нашел бутылку. Открыл – Джин. Что прикажешь? Хочу член до земли! Джин выдрал волосок, мужик стал уменьшаться и Бац! яйцами об землю. Ты что! Тебя спасли, а ты хулиганишь. Сам виноват, задачу некорректно поставил...

Мы заржали.

Женщина подскочила. Прикрыв лицо рукой, она другой стала отталкиваться от воздуха. Пятилась, пятилась, потом побежала, смешно расставляя ноги. Смеялись уже все.

– Теперь она всегда так, – пояснил мужичек в ушанке, – проучили мы блядь московскую.

Тунейдка она, из Москвы высланная. В Кежму на исправление. В любви неутомима. Мужики за ней – толпами. Жены уже и кипятком плескались, и собак спускали, и в райком жаловались. Ноль внимания. Жизни не стало. Все передрались.

Как-то зимой народ набился в клубе. Ждали кино. «Смелые люди». Сто раз видели, но другого нет. Фильм, впрочем, хороший. А пока пробавлялись самогоном. Довольно скучно. В воздухе – напряженность, озлобленность непонятная. Локальные мордобои. А тут Настасья с Петькой. За подростков взялась. Перебор! Недавно отставленный Константин завопил:

– Мужики! До коле...

Влепил сыну оплеуху. Тот – на пол. Настасья – в защиту. Ну, кинулись на неё, содрали голубое трико и бутылку вставили. Так с утонувшей поллитровкой да раздвинутыми ногами и носили по клубу. Смеху было, кина не надо...

Отучили! Перестала с нами знаться. Бежать хотела, да Теленок удержал.

Только смеха она не любит.

### **Побег с телёнком**

*Сидит ворон на дубу  
И клюет свое нога.  
От чего клюет нога?  
Знать судьба его такой!*

Дурачок Теленок, как собачка бегал за Настасьей, жевал подол, выпрашивая травку. Она чесала у него за ухом, он забавно бодался. Потеряв ее, Теленок бегал по поселку, тревожно мыча. Борода тряслась, глаза сверкали. «Тьфу ты, козел старый», - ругались бабы, сбиваясь с пути.

...Виктор Осипович Кукуев и по происхождению, и по положению, и по призванию был служащим. Сначала работал в райкоме, потом перебрался в Органы. Тут случались казусы: бывало в обморок падал при виде заземленных мошонок, вырванных ногтей, да отрезанных грудей. В Архив подался. Порядок навел. В начале срока давали разные, и учет был сложен, а потом - всем по десятке - дела наладились. Незаметно прошла война. Но в верхах случился переворот, отдел закрыли: кого расстреляли, а кого - посадили. Тогда стандарт был 20. Ему и дали.

За пять лет Виктор Осипович много где побывал, скатываясь к Верхоянску. Опытный зек – придурок по финансам. Но стукачом не стал, а потому - уцелел. Держали его за завхоза во временном лагере за Батыгаем. Как всегда, бараки соорудили в глухом углу ранней весной, еще по стоящему зимнику. Лето-осень рубили лес с тем, чтобы зимой вывозить. Вырубали подчистую - и дальше. Режим здесь был, пожалуй, помягче, но и опасность выше. И не от падающих деревьев. Летом лагерь был абсолютно отрезан от Материка: мерзлота оживала, реки разливались. Абзац! Если продукты кончались, или возникала какая-то эпидемия, лагерь вымирал стопроцентно. Вплоть до собак. И зеки, и охрана, и начальство - все, кто случился в колонии. И вот такая перспектива возникла снова. Пришел последний караван, и Виктор Осипович все понял. Запасов на месяц и то - на пределе. Кукуев и так пребывал в беспричинной тоске, а тут понял: убежит. И немедленно.

Двух нужных типов он застал за пилкой лиственницы. Не толстой, но - как железо. Один – горилла с плоским лбом академика – был знаменитый Удав. Он три раза бегал из лагерей и всегда удачно. Другой – маленький и верткий, хитрый и ловкий садист. Звали его Вампир. Кукуев объяснил ситуацию. Двигая пилой, Удав заключил:

– Согласны! Но ты пойдешь теленком.

– Кем? – не понял Виктор Осипович.

– Дура! Бежать не хитро! Но Материк далеко, а кушать надо. Вот тебя и съедим.

Предупреждаю, чтоб без обид.

– Да! Только так, – подтвердил Вампир.

Кукуев некоторое время смотрел на дровосеков.

– Ладно!

Позднее из лагеря вышел небольшой караван: три лошади под вьюками, три зэка и три охранника. Везли продукты в отряд, расчищавший просеки под визеры. Идти недалеко, километров 15. Но каких! Тут руки за спину, шаг вправо, шаг влево - побег, не пойдет. Куда там! Чуть спустился, море разлитое. Шаг! И ты начинаешь медленно погружаться. По колено или по пояс зависит от расстояния до твердого мерзлотного грунта. Переплетенные корни какое-то время тебя держат, как на батуте, и лишь сапогами снежную грязь хлебаешь, но разрыв – и ты – по горло. Лошади скользят, ложатся на брюхо, сбиваются в кучу, путают веревки. Седла - на сторону, вьюки - в болотный рассол. Сплошной брод с водой холодноватой. Ни кусочка суши, чтоб у костерка погреться. И так – до цели. Тут не до устава. Вон вохровец сам лошадь тянет. А что! Задержишься – и всем капут!

Но охранник остушился серьезней и полетел в стремнину. Удав помог и вылез один. Тут же дубина пришлась по второму. Третий вскочил на корягу и удивленно смотрел. Его сняли винтом.

Повезло! Три лошади под вьюками, три винтовки с патронами, да три дня форы. А то и четыре. Вампир уверенно повел их на юго-запад. Перли как танки и преодолели Аккем аккуратно пред разливом. Погони нет.

...Они брели уже месяц. Тундра, болота, тайга, реки, хребты и обрывы. Снег и вода, вода, вода. В атмосфере – комарик. Лошади не выдержали: одна утонула, две сдохли, но их удалось съесть. Продукты кончились, за ними - патроны. Да и вообще охота на куропаток из винтовки слабо продуктивна. Хотелось курить. Вышли-таки к Лене. Другого берега не видать. Прошлись вдоль реки, и нашли ярангу. Сразу - в атаку. Тунгус отлетел с распоротым животом. Пока Кукуев с Вампиром ловили оленей, Удав насиловал молодую. Муж очнулся, обвел сцену мутным взором и метнул якутскую пальму. Нож капканной стали на длинной палке пробил Удава насквозь. Смерть в удовольствии.

Загрузив лодку олениной, кое-какими продуктами и сетью, Теленок с Вампиром переплыли реку и стали подниматься вверх по течению, где – на веслах, где - бечевой. Двигались ночами, благо они еще были. Днем спали и ловили рыбу. Хорошо Вампир знал географию, Кукуев за ним был как за каменной стеной.

Мимо шли пароходы и баржи. Но мир - отдельно, они – отдельно. Везло!

В разгаре июля, перевалили в долину Нижней Тунгуски. В горах питались птичьими яйцами, да травами и отошдали страшно. Но фарт есть фарт. Наткнулись на палатку геологов. Срезать растяжки – минутное дело, а затем - коли сквозь брезент. Пока кто там шевелится. Вот и отоварились тушенкой, спиртом, сахаром и солью. И даже куревом с сухарями. А много ли для счастья нужно? До Угрюм-реки дошли и по ней спустились чуть ли не до Туры. Не утонув на порогах.

В конце августа покинули Нижнюю и пошли к Подкаменной. Тайга: бурелом, протоки, лабиринты озер и болот. Гнус сводил с ума. Силы кончались, еда - и подавно. Корешки, да ягоды. Виктор Осипович постоянно ощущал взгляд Вампира. Хоть спиной не становись. Нервы! Однажды развернулся и всадил нож в предводителя. Удачно. Он еще помнил, что кто-то кого-то должен съесть.

... В сентябре из тайги вышел на четвереньках некто и сказал первому встречному: - Я - теленок. Травоядное... Му-у-у-!

Тот надел на него ошейник с колокольчиком и привел в Кежму. Здесь он и живет. А куда денешься?

## **Где-то на севере**

Наш караван медленно втягивался в поселок. Я ехал верхом с включенным счетчиком Гейгера. Вдруг дозиметр заверещал, и стрелка поползла куда-то вправо. Заинтересовавшись, подъехал к дому. Первого диапазона не хватило, перешел на второй, но и там зашкалило. Пошел в дом, там считало сильнее и только на последнем (четвертом) диапазоне стрелка успокоилась. Первые же оценки показали, что мощность дозы гамма-излучения, если и не приведет к смерти немедленно, то за год жизни в подобном поле - точно. Поспешно покинув помещение, я поинтересовался у мывшей крыльцо хозяйки: откуда такая радость и как они с детьми выживают в подобных условиях. В ответ я услышал в те времена – антинаучную, а в нынешние так и вполне научную теорию.

Во время войны в поселке добывали радий. Делалось это просто. Вырывался колодец, в него опускали корзины с собранным в окружающей тундре ягелем. Ягель адсорбировал растворенный в воде радий. Корзину вытаскивали, ягель сжигали и золу с радием отправляли на Материк для переработки. Пришедшие в негодность корзины использовали для изготовления завалинок, утепляющих жилища. Поскольку корзины пропитаны радием, а он долгоживущий радионуклид (период полураспада  $^{226}\text{Ra}$  1600 лет), образующий при распаде целое радиоактивное семейство, продукты которого являются альфа, бета и гамма – излучателями, то понятно возникновение мощного радиационного поля в хижинах. Постоянные жители (в том числе – женщины и дети) к облучению равнодушны. Приезжие часто чувствуют себя неудобно и тогда уезжают (если успеют!). Но многие остаются и живут, особо не жалуясь.

Вот вам – сила иммунитета.

## КАМЧАТКА

### Предисловие

*Имеет славная Камчатка  
Немало данных ей чудес,  
Ко всем великий интерес,  
В любом из них своя загадка.*

В Камчатских экспедициях я принимал участия два раза. Хотелось хлебнуть романтики - полазить по вулканам, спуститься в жерла, искупаться в горячих гейзерах, половить красную рыбу руками, объесться крабами, пообщаться с медведями. И, чем чёрт не шутит, принять участие в извержении каком...

То что я химик – радиохимик особого значения не имело. Да, поводом включения меня в экспедиции было предоставление мной радиевых эталонов (кстати, уникальных, на низкие активности, причём изготовленными лично академиком Хлопиным; им можно было верить). Но это – вся наука.

Однако, по мере работы, я всё более увлекался научной стороной дела. Даже несколькими сторонами, далеко выходящими за цели экспедиций.

Первая экспедиция 1986 года была радиометрической-радиохимической. В основном она была посвящена мониторингу изотопов радона и продуктов их распада в гейзерах и водных источниках (речках да болотах). Такие измерения хорошо отработаны и довольно надежны. Мерить радон в шурфах и скважинах тоже удобно: радон – газ тяжёлый ( $M=220$  по сравнению с воздухом  $M=29$ ), он собирается на дне ямы, где его легко поймать. Но с радоновой съёмкой Камчатки в целом дела обстояли хуже. Такая съёмка в здешних краях проводилась неоднократно, но верить им нельзя. В чём я лично убедился, причём неоднократно. Одно дело мерить радон в воздухе закрытого лабораторного бокса, другое – в реальной атмосфере. Подул ветер, выпал туман, пошёл дождь, сменилась температура - показания вашего дозиметра изменятся в разы, а то и на порядок. Можете лично убедиться. Возьмите пылесос, подсоедините к нему фильтр, вынесите устройство во двор дома, прокачайте часик, промерьте активность фильтра. Если это сделали в 6 утра, то фильтр покажет ~2000 имп/мин, но если вы повторите это в 12 часов, то хорошо, если 200 имп/мин наберёте. Радон выделяется из почвы. Ночью холодно, коэффициенты диффузии малы, радон прижат к земле - активность большая. В полдень солнышко воздух прогрело – радон улетучился. А вы видели когда-нибудь, чтобы на карте радонового риска кто-то проставил время измерения? Нет! Не видели вы этого, нет таких привычек. А без этого как кому-то верить?! Но даже если вы выставите в разных районах Камчатки 1000 радиометристов, снабдите их идеальными, прокалиброванными дозиметрами (что вообще-то невозможно – эталонов на радон нет; есть эталоны на его материнский радионуклид – радий, но к радоновой съёмке это имеет лишь косвенное отношение), и если они одновременно начнут и кончат измерения, то всё равно ничего ценного не получится. Вы зарегистрировали в каком-то месте какую-то активность и что?! Это связанная с данным местом концентрация радона? А может надула с соседнего распадка, или наоборот, лёгкий бриз сдул активность в Тихий океан, а реально она намного больше. Так что, ребята, никаким радоновым картам не верьте! Требуйте карты радия в почвах и грунтах, потом, если коэффициенты диффузии знаете, то попытайтесь рассчитать потоки радона. Впрочем, сомневаюсь, что осчатливите науку...

Первая экспедиция была связана с измерением радона в окрестности вулкана Мутновский, на его склонах, в жерлах и главное – на площади будущей геотермальной электростанции, на которой тогда шло предварительное бурение. Что удивило довольно холодная вода мелкого каменистого болота "кипела", как газировка, выделялись газы, в



том числе радон, причём удивительно высокой активности. При фоне по  $\alpha$ -излучению 1 имп за 2 мин, 0,5 л газа при 12% эффективности счёта активность составила  $\sim 300000$  имп/мин. Поскольку радон-222 ( $T_{1/2}=3,8$  дня) образуется из радия-226 ( $T_{1/2}=1600$  лет), то если здесь есть радон, то здесь же есть радий. Это – основная догма радоновой георазведки на радий. *«Если виден лисий хвост, значит, близко лиска!».*

Это прекрасно знали геологи-первооткрыватели, которые взяли патент на месторождение радия. Их (и нас) ждал сюрприз: радия не оказалось. Во всей округе! Радон есть, радия нет. *Хвост есть – лисы нет.* Короткоживущий потомок - на иждивении долгоживущего предка. Потомок есть, предков нет. Так откуда он взялся?! Радон сам собой распадется за месяц. Следа не останется. В бассейне две трубы: по одной втекает, по другой вытекает. Если первую перекрыть – бассейн высохнет. Так что радий должен быть. И в больших количествах. Но не просто быть где-то, а быть рядом, ибо за время своей жизни радон может преодолеть в воде  $\sim 70$  см, а в воздухе – пару сотен метров. Радия, однако, ни тогда и потом обнаружить не удалось. Увы!

Стали мы с начальником экспедиции и моим старым другом Юрием Тараном думать и гадать. В конце-концов более-менее правдоподобную модель с кипением перегретой воды, испарениями-конденсациями, сифонами и т.п. Она казалась разумной, но теперь нет.

В Чехии я 33 года преподавал в Карловом университете (Прага) и работал в Институте ядерных исследований. И вот однажды там читал лекцию профессор из США, чех по национальности. Потом мы сели в пивной и поговорили. Он мне рассказал об удивительных чудесах. Он измерял активность радона далеко от радия. Как известно, при радиоактивном равновесии радий радон, активность радона равна активности радия. А она отличалось! Добро бы если она была сильно меньше радия, понятно - по пути радон распался, скорее всего – полностью. Но она оказалась аномально высокой, лишь немного меньше равновесной!!! Откуда же она взялась? На мои скептические замечания, что мерить надо как следует, глядишь - все открытия пропадут, он отвечал, что всё делалось тщательно, в разных местах и не им одним. У него была гипотеза и он просил меня помочь с расчётами. Он считал, что всё дело в волно-корпускулярном дуализме. Атом радона можно интерпретировать как некую волну, которая распространяется в пространстве и слабо затухает. Если подставить в уравнение Шредингера, то, решив его, можно рассчитать активность радона на расстоянии десятка километров от источника и сравнить с экспериментом. Я заверил его в бесполезности этого занятия и в ответ прочёл ему лекцию о супердиффузии и возможности переноса короткоживущих видов на большие расстояния. Не знаю, убедил ли его, но сам потом много лет и довольно активно занимался аномальной диффузией и нестационарной перколяцией.

Но на Мутновском встретила ещё одна странная странность. Среди продуктов распада в пробе отобранного нами газа, оказался короткоживущий изотоп с  $T_{1/2} \approx 1$  сек, причём в довольно больших количествах. Это вполне может быть актинон ( $^{219}\text{Rn}$ ), он образуется не из  $^{238}\text{U}$ , как рассмотренный ранее  $^{222}\text{Rn}$ , а из актиноурана ( $^{235}\text{U}$ ), изотопа с хорошей способностью к делению (начинка атомной бомбы "Малыш", сброшенной на Хиросису). Ничего странного. Но только период полураспада урана-235 много меньше периода полураспада урана-238, за время жизни Земли он подраспался и его содержание в природе 0,17%. А тут его явно больше. Так может – источник энергии Мутновского вулкана – цепная ядерная реакция деления, может тут где-то природный атомный реактор. Забавно! Было бы интересно его найти, узнать, как он работает.

Было о чём задумывать, составили планы работ, но не случилось...

Второй раз я попал на Камчатку через шесть лет в 1992 году. Это была международная экспедиция, официально она занималась анализом размеров и форм вулканических бомб в рамках геометрии фракталов. К радону и вообще к радиоактивности она никакого отношения не имела. Тарана уже тоже не было. Но всё же я

побывал в Дачном и померил радон. Его не оказалось. Как не бывало! Видимо, он мне приснился. Строительство Мутновской геотермальной станции активно продолжалось, фонтаны уменьшились, болота сильно высохли, не стало и радона. Чудеса!

Камчатка, между тем продолжала преподносить мне сюрпризы.

Помимо официальной, у второй экспедиции была и неофициальная цель - поиск соединений инертных газов, которые согласно теории профессора И.Н.Таганова должны образовываться в вулканах, присутствовать в вулканических газах и гейзерах. Имелись в виду соединения гелий-гелий, гелий-неон, неон-аргон и т.п. Мы исправно отбирали пробу газов, запаивали их в ампулы и отправляли в Москву на масс-спектрометрический анализ. Пробы отбирали на склонах Мутновского, в его двух кратерах, на Дачном, на вулкане Горелый, в Долине Гейзеров, на Паратуньке и даже в Долине Смерти (верховье реки Гейзерная у вулкана Кихпиньч, Кроноцкий заповедник. Никаких соединений инертных газов не обнаружено, но явно присутствовала масса 3, т.е.  $^3\text{He}$ , чего, конечно, быть не может. Гелия-4 может быть сколько угодно, это бывшая  $\alpha$ -частица, а гелия-3 нет. Здесь, всё же не Луна. Все газы ещё при образовании Земли выветрились. Образоваться он может из сравнительно короткоживущего трития. Но трития в Земле нет. Он должен возникать в ядерных реакциях синтеза. Но о протекании в центре Земли термоядерного или холодного ядерного синтеза пока что-то не слышно.

Может по тому, что лёгкие газы трудно мерить.

Одно дело вести анализ нелетучих примесей, уран, торий, плутоний, а другое - газы. Металлы никуда не денутся, растворит булыжник и титруй. А газы - они подвижны, летают где хотят и как хотят.

Радон мерить трудно, но можно. Выкопай яму, поспи, радон на дне соберётся, ты его и возмёшь. А с лёгкими газами такой фокус не пройдёт. Проткни емкость с гелием или водородом, моргнуть не успеешь как они удалятся в верхние слои атмосферы. Что ты мерить будешь? Тем более, если ты хочешь померить их концентрации в почве. К тому же на изотопы детекторов нет, а на водород нет селективных детекторов. Да если бы и были - нет методик мониторинга лёгких газов в природных системах.

Кстати о водороде. Его тоже оказалось много в вулканических газах (речь идёт о протии, о дейтерии сказать ничего ценного не могу). Видимо в центре земли он активно образуется, причём как в атомарном, так и молекулярном виде. Проявление его химического действия мы видим повсеместно, одно образование метана при восстановлении карбонатов чего стоит. Но в отличии от метана геохимии водород не меряют. Не хотят или не могут? Сам я читаю, что водород играет необычайно важную роль в геохимии и геофизике Земли. Его нужно мерить. И в скважинах (в первую очередь - в сверхглубоких), в вулканических газах, геотермальных водах, а вообще - везде.

На этом пути много открытий будет сделано. Важных открытий.

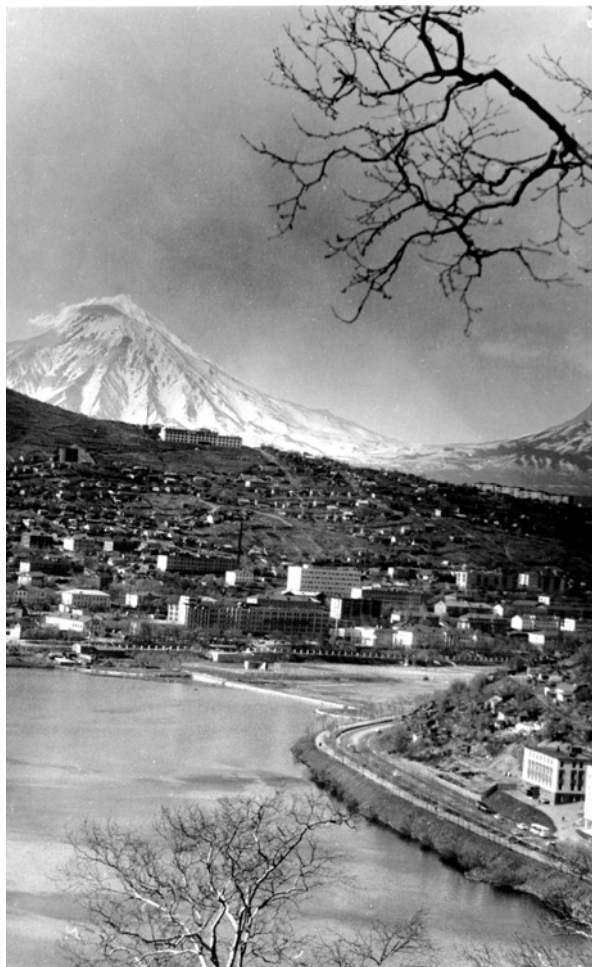
Камчатка представлялась мне интересным полигоном для активной деятельности. Анализ лёгких и тяжёлых газов, их происхождения, химии и токсикологии, миграция в различных средах, экология... Много чего.

С Тараном сели писать монографию МИКРОГЕОХИМИЯ, разработали детектор на все три изотопа радона ( $^{219}, ^{220}, ^{222}\text{Rn}$ ), изготовили шуп для извлечения газов из почвы, предложили конструкцию портативного полевого масс-спектрометра (детектор - размером с сигару и насосом постоянного тока от аккумуляторов) для оперативного мониторинга нестойких соединений типа соединений инертных газов. Запланировали ряд экспедиций, отладили компьютерные программы для моделирования.

Но ничего не вышло, всё пошло прахом. Таран эмигрировал в Мексику, команды разбежались, все данные исчезли в недрах Института Вулканологии. Я занялся совершенно другими делами. Написал курс лекций "Радон", издал учебник "Радиоэкология".

Чем и ограничился.

## Экспедиция 1986 года



Однажды у меня разболелся зуб и разыгрался флюс. Приготовился умереть. Вся жизнь прошла перед глазами. Посмотрев кинофильм я обнаружил, что умереть никак не могу. Как умирать не побывав на Камчатке?! Позорная смерть! Решительно встал с постели и пошёл к врачу. Тот выдрал зуб и вылечил флюс. Пришлось исполнить обет: организовать экспедицию. Можно и так смотаться, но Камчатка далеко, денег на билет нет. Финансировать проект должно государство. Упёрся рогом и стал инициатором двух экспедиций: в 1986 и 1992 годах. В них я уже не был рабочим-коллектором, но не был и начальником. Просто имел собственную научную тему, свои идеи, свою аппаратуру, и свой отряд (кроме меня один человек, но всё же!)

*Петропавловск Камчатский в хорошую погоду.*

Зимой 1986, ко мне неожиданно зашёл Юра Таран. Не знаю, что привело его в тот раз в Москву. Мы не дружили, но знакомы были. Когда в МГУ смонтировали БЭСМ-6 и провели сеть кабелей, одну из комнат химфака превратили в компьютерный класс (я лично по просьбе Миши Анашкина врезал замок в дверь), в которой установили мониторы. Я отвечал за пользователей кафедры радиохимии, он – своей (занимался он тогда ядерным магнитным резонансом, ЯМР). Мы иногда схватывались в борьбе за время и бумагу, поскольку он тратил столько же, сколько все остальные вместе взятые. Встречались (и выпивали) на конференции в Пущино. Потом он женился на болгарке из моей группы (я был старостой), на которую я тоже имел виды.

*Петропавловск Камчатский: вид из космоса.*

Бросил МГУ и уехал в Болгарию, где у него родился сын. Довольно скоро разошёлся с женой (Вика - дама требовательная и капризная) и вернулся в СССР. Не просто в СССР, а на Камчатку. Вулканологом стал. Камчатка тогда была закрыта для иностранцев, так что Вика его достать не могла. Там он снова женился (жён и детей у него было много, замаешься считать). В Институте вулканологии он, в частности,

занимается радоновой съёмкой. Спросил, нет ли у меня радиевых эталонов. Они у меня были. Обещал помочь ему с калибровкой радиометров.



***К экспедиции мы готовились в Институте Вулканологии.***

Вскоре Таран прислал своего сотрудника Олега с тем, чтобы тот приготовил радиевый эталон, пригодный для калибровки детекторов радона. Хотя я и мог подарить эталоны (они нигде не числились), но они были редкими (очень низкие активности, такие эталоны никто никогда не производил, просто однажды для своей какой-то нужды их изготовил лично академик Хлопин, а потом они попали ко мне) и мне было жаль. Сначала Олег мне понравился, он интересно рассказывал о Камчатке. Но когда дошли до химии, выяснилось, что её он не знает, руками работать не умеет, изготовление радонового эталона из радиевого запорет. Ни себе, ни людям: я лишусь эталона радия, а у них не будет эталона радона. Я, однако, продолжал готовить изотопы к отправке, надеясь, что химик Юра его поправит. Но Олег вдруг взял тон рекетира, нагло требующего своё. Я человек тихий, покладистый, но есть вещи, которые не люблю. Послал его на три буквы и эталона не дал.

***История приключений Лаперуза меня всегда интересовала.***

Мне казалось, что отношения наши кончились и надо искать другие пути на Камчатку. Однако на связь вышел Таран, пригласил меня участвовать в своей экспедиции и всё оплатить. При условии, что я привезу эталоны, прокалибрую аппаратуру, а потом заберу радиий с собой. Вот это - другой разговор; с деловыми людьми можно иметь дело. Я поставил встречное условие: у меня есть личные интересы на Камчатке, мне нужен свой отряд, свои сотрудники. Ударили по рукам.

Тут я задумался: а кто он — этот мой сотрудник, готовый рвануть в неведомую даль? Таких вообще мало, но теперь настало лето и все в



отпусках. Вспомнил о Валере Никонове, который работал со мной с первого курса (когда он был на первом курсе, а не я), и сейчас готовит к защите кандидатскую диссертацию, в которой я являюсь руководителем. Он радиохимик, работает в Радиевом институте и к тому же директор фирмы "Радий". Будучи дипломником, работал с радоном, так что знает, что к чему.

***Я у входа в Авачинскую бухту).***

Летел я довольно долго, с пересадкой в Хабаровске. В аэропорту Елизово меня никто не встретил. Ехал на автобусе, смотрел по сторонам,





ничего интересного: везде туман, никаких тебе гор-вулканов, шоссе, провинциальный город с тёмными поблекшими домами. В Институте зарегистрировался и меня поселили в дом приезжих. На следующий день прибыл Никонов и мы начали готовить оборудование к экспедиции. Гуляли по городу. Распогодилось, и всё стало смотреться совершенно иначе. Оказалось, что кругом горы и не просто горы, а вулканы, покрытые снегом, дымящие и парящие. Вид замечательный, хотя и нервный. Того гляди гора взорвётся или земля затрясётся. Мало нам не покажется.



*Моё фото Никонова адекватно передаёт вид Авачинской бухты и его самого.*



*Три брата и сестричка.*

Осмотрели памятники Крымской войне, они напоминают севастьяпольские, памятник В. Берингу - основателю города, памятник погибшим при Курильском десанте (1945), памятник Лаперузу (не повезло мужику, исчез вместе с экспедицией, много позже нашли следы крушения у острова Ваникоро (Новые Гебриды), но по какой причине одновременно погибли два корабля (Бусоль и Астролябия), шедшие несколько различными кусами, до сих пор неизвестно), посетили могилу английского мореплавателя



Чарльз Кларк (Клерк, участник в путешествиях Джеймса Кука 1768, 1772, 1776 гг. Во время последнего путешествия Клерк был капитаном на «Discovery», и когда Кук был убит, принял командование всей экспедицией. Он направился от Сандвичевых островов



на север, искал проход из Атлантического океана в Тихий (главная цель экспедиции) и вернулся лишь убедившись в безрезультатности поисков. Умер Чарльз Кларк 22.08.1779 (38 лет) от чахотки в Беринговом море у Камчатки, похоронен сначала в Паратуньке).

***Авачинску бухту обрамляют обрывы коренных пород. Хорошо бы промерить их радиоактивность.***

В городе несколько памятников Ленину, в том числе Ленин и мальчик. На берегу

залива стоит батарея старинных орудий. Однажды на экскурсионном катере вышли в море. Обошли Авачинскую бухту, посмотрели на скалы при входе в залив, камни с тюленями, обрывы, базу подводных лодок. Три скалы ("Три брата") защищают бухту от штормов Тихого океана.

Нагрузили по максимуму крытый грузовик повышенной проходимости, сами легли на барахло и отправились (трясаясь на всех кочках) на склон вулкана Мутновский, в место, называемое Дачное. Там начаты работы по строительству геотермальной электростанции.

По дороге мне объяснили почему Дачное – это Дачное. Геологи спускались с вулкана, снежники-ледники кончились и шли скалы, курумники, осыпи. Везде камень. Безжизненное пространство камень. И вдруг они вышли в зелёную долину. Дно её - как луг. Пышная зелёная трава. Включили счётчики: сильнейшая радиация. Радон! Там, где радиация – там всегда расцветает жизнь. Она и расцвела. Как на даче. Жаль, яблони не растут. Зато горы кругом, красивые снежные горы.

Сейчас пейзаж был испорчен цивилизацией: низ долины был перечерчен сетью труб, торчали буровые вышки, били столбы пара. Тоже впечатляло.

Выше этого техногенного великолепия располагался балок – две железные цистерны, сцепленные в виде буквы Г, одна поперёк склона (чтобы было легко катиться вниз), другая – вдоль склона (чтобы мешать первой катиться). В углу буквы пристроен деревянный вход – крыльцо-чулан. Его построил Волынский (будущий член-корр РАН) с которым я учился на одном курсе и с которым у меня были совместные статьи. Он был здесь за несколько лет до меня. Крыльцо успело сильно пострадать и мне пришлось его чинить. В балке было два стола: один – обеденный и один для аппаратуры. На нём я расположил эманометры. Вдоль стен тянулись консольные столы, мы бросили на них спальники. Теперь это наши постели. При ветре балок прыгал, вертелся и стонал. Под ним жил пёс Сэр Антонио Тобиано (сокращённо Тобик) с которым я немедленно подружился. Он потом сопровождал меня во всех странствиях и работах.

Выше этого техногенного великолепия располагался балок – две железные цистерны, сцепленные в виде буквы Г, одна поперёк склона (чтобы было легко катиться вниз), другая – вдоль склона (чтобы мешать первой катиться). В углу буквы пристроен деревянный вход – крыльцо-чулан. Его построил Волынский (будущий член-корр РАН) с которым я учился на одном курсе и с которым у меня были совместные статьи. Он был

здесь за несколько лет до меня. Крыльцо успело сильно пострадать и мне пришлось его чинить. В балке было два стола: один – обеденный и один для аппаратуры. На нём я расположил эманометры. Вдоль стен тянулись консольные столы, мы бросили на них спальные мешки. Теперь это наши постели. При ветре балок прыгал, вертелся и стонал. Под ним жил пёс Сэр Антонио Тобиано (сокращённо Тобик) с которым я немедленно подружился. Он потом сопровождал меня во всех странствиях и работах.

Рядом с балком располагался квадратный мелкий бассейн, покрытый плавающими водорослями и исключительно сильно воняющий тухлыми яйцами. Радон умеренный (по сравнению с другими местами в Дачном, но всё же раз в сто выше фона). Температура около 30°C. Мы в нём лежали часами. Дам в окрестности не было, поэтому – в голом виде. Приятно! Особенно с учётом того, что вокруг температура не поднимается выше +20°C, а обычно существенно ниже. Ближе к склону протекал бурный ручей с ледяной водой. Там мы умывались и чистили зубы.

Поваром у нас служил художник из Ленинграда, Евгений Барский. Он уже тогда был известным, а потом, говорят, стал знаменитым. Он с натуры рисовал вулканы, но особым реализмом не отличался. Компания у нас сложилась интересная: Таран, Олег, Никонов и я. Сначала мы мерили радон в местной долине, потом слезили на вулкан Мутновский, и, наконец, сходили к Тихому океану в поисках нового источника радона.



*Участники экспедиции: Таран, Маев, Барский и Никонов.*



*На Дачном всё шипело и воняло.*



*Пар бил отовсюду.*







*Дачное в цветном варианте.*



*Маев и его пёс - медвежатник*



*Жили мы в балке. Барский писал картины прямо с крыльца.*

Обстановка в Дачном была необычной. Мягко выражаясь. Воняло и шипело. Воняло сероводородом, т.е. тухлыми яйцами, и воняло сильно. При порывах ветра дышать было нечем, особенно ночью, когда воздух тяжёлый. В атмосфере присутствовали и более экзотические газы: фтор и фтористый водород. Их запах не чувствовался, но стёкла становились матовыми прямо на глазах - фтор растворял кремнезём. Радон тоже не пах, но положительно влиял на здоровье. Как никак, а радиация сильная, дозы большие, так что польза будет. На радоновых курортах путёвки стоят бешеные деньги, а у нас бесплатно! Ещё и за вредность приплачивают (спасибо радиофобам)



*Радоновая ванна у балка*

В жилом комплексе имела баня. Кто хотел, мог мыться без радона.



По всей долине со страшным шумом били мощные фонтаны-гейзеры горячего пара высотой чуть ли не 100 метров. Они были техногенного происхождения. Стояли буровые вышки. Одна на глазах вырвалась из земли, пошла вверх, как ракета и отлетела в сторону. Буровики резво разбежались, один упал и потерял сознание. Видимо,

хлебнул сероводорода или какой иной гадости. Вся долина была покрыта трубами, многие большого диаметра. По ним удобно было все в свищах, из которых бьёт перегретый пар. Можно обжечься, тем более, что фонтан возникает в любом месте (в том числе - между ног), и в самый неожиданный момент, Когда-нибудь этот пар будет вертеть турбины, но сейчас он угрожал моей жизни и здоровью.



**В. Никонов в радоне.**

По трубам мы скатывались в болотистую местность. Болота были своеобразные. Утонуть в них невозможно, у них дно – сплошной камень. Слой воды 10-20 см, вода кипит из-за выделяющихся газов, температура не высокая, где-то градусов +30. В выделяющихся газах радиация в сотни, местами в тысячи раз выше фона. Биота радуется этому: высокая трава, осока, зелёные кусты. Там где радона нет – скалы, ничего не растёт, что не

удивительно (климат плохой)





*Дачное: радоновые ванны в водопаде.*



*Маев и "Самоделкин" осматривают место съёмки документального фильма. Я - в главной роли.*

Удивило другое. Радон-222 образуется при альфа-распаде радия-226. Период полураспада радия 1600 лет, у радона – 3,6 дня. Радон быстро распадается и не может далеко уйти от материнского изотопа: не далее 10 см по грунту и нескольких метров по воде. Между тем керн длиной почти в два километра (глубина до воды, которая сейчас бьёт в виде пара) хоть и показывал местами повышенное содержание радия, но намного

меньшее, чем ожидалось из активности радона. Более того, когда геологи обнаружили радон, они застолбили долину, как месторождение радия. Но радия не оказалось. Откуда же тогда радон? Где-то далеко есть радий, но как родившийся из него короткоживущий радон сумел преодолеть большое расстояние и не распасться? Вопрос! Мы с Тараном начали писать монографию "Микрогеохимия" и долго ломали голову. Что-то стало проясняться. Но вскоре он эмигрировал в Мексику и дело заглохло. Лишь спустя 50 лет я стал раскручивать процессы супердиффузии. Тогда стала понятна роль статистических распределений Леви с их бесконечными дисперсиями. Теперь можно хоть что-то объяснить.



Мы отбирали пробы воды и газов и измеряли их активность, как на месте, так и в балке. Эманометры я прокалибровал по своим радиевым эталонам. Активности были большими, но ничего особенного. Станным было наличие в газах короткоживущего радионуклида, похожего на актинон (радон-219,  $T \approx 4$  сек!). Но он образуется из урана-235. А откуда он в таких количествах? Мы на атомной бомбе сидим, что ли? Что это за чудо, определить не удалось, возможно тут какая-то ошибка, сбой аппаратуры или что-то ещё в этом роде.

*Хотели забраться на эту гору, но так и не собрались.*

Основное удовольствие доставляло нам купание в радоновом источнике. Высоко над обрывом бил горячий гейзер, на нём буровики варили яйца. Поток воды падал водопадом, но тормозился несколькими чашами (бахчисарайский фонтан слёз). Температура в первой  $\sim 90^\circ$ , во второй  $\sim 50^\circ$ , в нижней  $\sim 35^\circ$ С. В третьей мы и купались, вернее лежали многими часами. Радиация здесь была интенсивная: в десятки тысяч, а то и сто тысяч раз выше фона. Все виды радиации от самых опасных радионуклидов, какие только есть – группа А токсичности. Мы ловили кайф! Боли и напряжения мышц от тяжёлой работы, как рукой снимало. Кости становились какими-то гибкими, руками можно махать, как крыльями. Но если долго полежать, то какую-то общую усталость чувствуешь, как будто весь день мешки таскал. Полезное дело. В том, что мы, участники экспедиции, безнаказанно преодолели 75-летний рубеж - несомненно заслуга радиации Дачного.

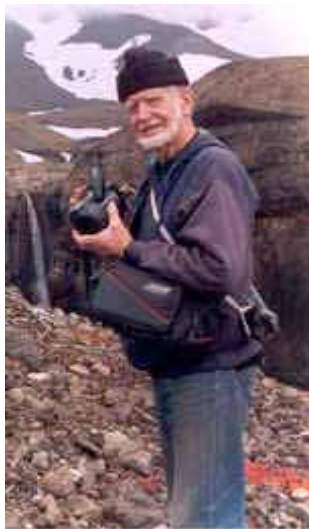
*Дом Вакина.*

Померив в долине всё, что надо, мы полезли на вулкан Мутновский.

Хорошая тропа вела вверх на



перевал, потом пошли курумники. Путь пересекали многочисленные ручьи. Тогда я брал Тобика на руки и мы форсировали бурную речку. Я шёл в полукедах, ноги были мокрые, Валера в болотных сапогах, в речке это хорошо, но прыгать в них по камням неудобно. Пришлось их скинуть, соорудить над ними тур из камней и забрать на обратном пути. Появились снежники, но в умеренных количествах. Дело к ночи, темнеет, стал густой туман и мы чуть не свалились в овраг Опасный (уразумели это только на следующий день). Через ~10 км от балка достигли хорошего дома. Это - научный стационар, который проектировал и строил Е.А.Вакин, первый и главный вулканолог Мутновского (кандидатскую он защитил на 3 года раньше меня). Дом настоящий, с чердаком и печкой, большой стол и несколько кроватей. Он оказался очень уютным. В нём стояло несколько кроватей и длинный стол. На стене рисунки и картина всё того же Барского "Коза и единорог" (скажем так, хотя автор называл её намного неприличнее). В 20 метрах от дома есть ручей, из которого удобно носить чистую воду. Дрова были. Долго возился с печкой, она сильно дымила и никак не хотела разгораться. Дым заполнял всю комнату, пришлось её несколько раз проветривать, но всё равно вечерали в дыму.



### *Е.А.Вакин*

Утром отправились в поход. Быстро вышли на незамеченный вчера овраг Опасный. Почему это чудо природы кличут овраг, не понятно. Это настоящий каньон. Глубина больше 120 м, совершенно отвесные стены, края сыпятся. Геотермальная река Вулканная, вытекает из северного кратера вулкана Мутновского, прорезает дно и западные его стенки и мощным водопадом летит в каньон (до водопада от дома Вакина ~2 км). Высота 80 м – самый большой водопад на Камчатке. Примерно 50 метров вода летит до фирна (снег которого не тает даже летом) – видимая часть водопада, ещё 20 метров – невидимая часть водопада, которая скрыта под ледником. Края щели, в которую обрушивается река, имеет отвесные стены, расколотые трещинами; некоторые участки готовы рухнуть. Ещё никому не удалось подойти к подножию водопада. Вода в реке, похоже, содержит всю Периодическую систему элементов. Посидели на краю, сфотографировались (фотки не вышли), посмотрели вниз. Там гуляла здоровая медведица с медвежонком. Во! Лететь долго будешь, а если жив останешься, так медведица тебя съест. Пища с неба свалилась.

От водопада до вулкана километра три. Вокруг высокогорная тундра. Ближе к вулкану много льда, сверху покрытого свежевывающим снегом. Проводник идёт впереди одному ему известным маршрутом, проваливается в снег. Нам велено ступать точно в его следы, направо – налево отвлекаться нельзя. Это правильно: где-то под нами, подо льдом неизвестной толщины, грохочет быстрая река и, судя по вырывающимся струям, вода в ней горячая, может даже кипит. Проваливаться туда не стоит. Барский героически тащит тяжёлый рюкзак с красками, у него за спиной ещё холст на подрамнике. Как крыло на дельтаплане. Ветер дунет – улетит. Правда Женя тяжёлый. Я несу счётчики гамма-излучения. При входе в кратер горы несколько разошлись, ветерок сдувает туман, но видимость так себе. Снимки плохими будут.

Издалека понятно, что Мутновский – активный вулкан. Из его кратеров поднимается столб вулканических газов, смешанных с паром. Высота сопки Мутновской (Мутная сопка) 2322 м. Это действующий кальдерный вулкан. До океана от него 10 км. В 1848 он осуществил «свирепое» извержение, в январе-феврале 1927 большое извержение; последнее извержение в ночь на новый, 1961 год, было слабым. Мутновский вулкан - удлиненный массив, состоящий из четырёх слившихся конусов. Происходившие в несколько этапов взрывы образовали сначала два огромных кратера - южный и северный (точнее – юго-западный и северо-восточный), в плане напоминающие восьмерку,



вытянувшуюся на 4 км. Диаметр кратеров достигает 1,5-2 км, а глубина - 400 м. Со стороны, обращенной к океану, к северному кратеру примыкает самый высокий, но уже бездеятельный конус с отметкой 2323 м. В западной части купола находится кальдера до 3 км в поперечнике. Кальдера заполнена мощным ледником, у края теплое озеро до 300 м в диаметре, а в северо-западной части воронкообразный кратер, откуда выделяются мощные клубы белых паров. В основном, активность вулкана выражена фумарольной деятельностью, при которой выделяется огромное количество энергии в виде выбросов вулканических газов и множества горячих источников. Это одно из самых больших геотермальных месторождений в мире.



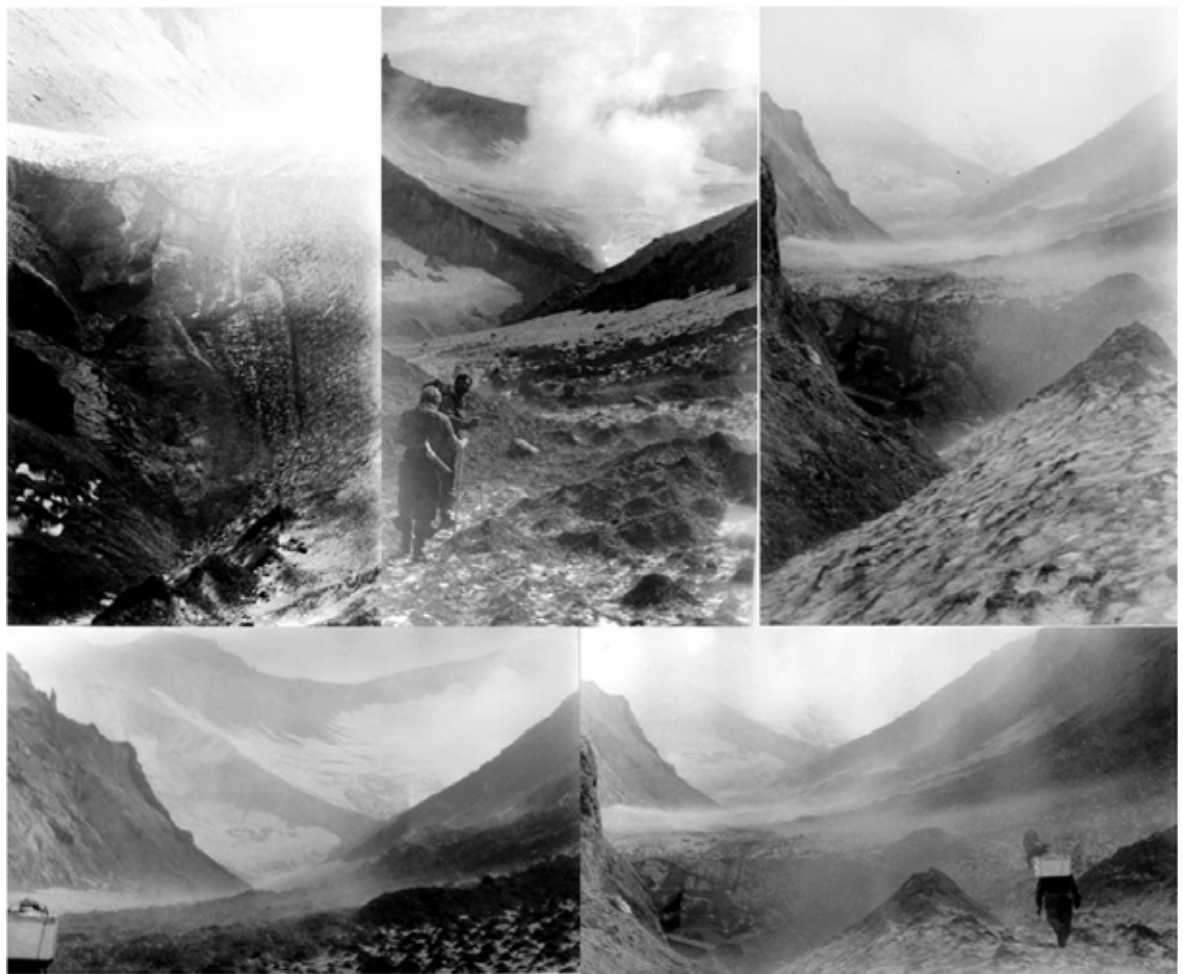
*Мрачный овраг Опасный.*



*Из кратера вырвалась река Вулканная и с грохотом падала в низ.*



*Каньон Опасный.*



*Медленно, но верно забирались мы на вулкан Мутновский.*





*Вулкан Мутновский.*



*Путь на вулкан идёт по леднику, под которым клокочет река.*

Мы попали в какой-то нереальный мир: чистая преисподняя, таким должен быть Ад. Чертей нет, а остальное на месте. Рассмотреть его подробно нельзя, округа колышется, вибрирует. И земля под ногами, и атмосфера. Облака, туман, выбросы пара, то исключают видимость, то вдруг солнце освещает окрестности. Тогда появляются стены (вертикаль в несколько сот метров) кратера, окрашенные в яркие и совершенно неестественные цвета. Горные породы поменяли свои естественные окраски. Обычно они серые, а здесь – нечто фантастическое. Верх скалы сиреневый, а ниже она окрашена в черепично-красный цвет и имеет на белом основании ряд остроконечных серо-голубых пирамид с тёмно-карминовыми и индиго-голубыми точками и пятнами. За скалой возвышается стена котла светло-голубого цвета с большими жёлтыми пятнами чистой серы, окруженные зелёными и оранжевыми кругами. На всём этом лежит серо-белое растрескавшееся снежное покрывало, с острыми, как ножи, зеленовато-голубыми глыбами льда. Среди льда возвышается тонкая скала, и с её стен и у её основания бьют сотни яростных струй пара. Горячая вода стекает со стен и оставляет след в виде красно-коричневого ила. Ручей серо-жёлтого цвета выходит из-под льда, и временами видны его вертикальные оплавленные склоны. Впечатляет!



*По горам в болотных сапогах не каждый гуляет.*

Порыв ветра стих и всё исчезло в дыму. Ты в центре борьбы стихий. Мощное дыхание вулкана: человек – таракан в русской печи при её топке. Сейчас рванёт и ты улетишь в космос. Не только от тебя, от далёкого Петропавловска Камчатского ничего не останется, потомки будут извлекать артефакты из-под окаменевшего пепла. Нет сил повлиять на процессы; не то что предотвратить извержение, предсказать его невозможно. Человек слаб, а что-то строит из себя, то же мне - властитель Вселенной! *Герой - портки с дырой...*

Горячие (до 600°C) тела, кипятят воду (местами - серную кислоту). На раскалённые утюги сползает лёд (почему-то голубого цвета), взрывы пара. Одна стихия в схватке с другой. В вечной борьбе, без явного преимущества. Неожиданно падают стены, выливаются сели, лава, вода, грязь и камни. И ни куда-нибудь, а точно на тебя. В ногах без предупреждения забил гейзер, поток горячей воды окатывает с ног до головы и фонтаном устремляется вверх. Одежда мокрая насквозь,

голова стынет на морозе, а сапоги горят. Дым от подошв идёт, несколько минут промедленья и останешься без ног. Беги скорее, сваливай с этого места



*Кратер заполнен туманом.*





*Активный и неактивный кратеры Мутновского.*



*Видимость в активном кратере плохая. Часто её вообще нет.*



*Всюду пар.*



*Тщательное мерили радиоактивность в кратерах Мутновского. Но её не было!*



*На фумароле  
Валера варил нам суп.*

Не вздумай куда-то бечь! Бежать некуда. Дорог нет, а капканы на каждом шагу. Дно активной воронки пересекают бурно текущие реки, то появляющиеся, то исчезающие под развалами камней и льдом.

Поскользнешься, провалишься - никто тебя искать не будет. Ибо смысла нет — ты из

местного ада перебрался в Ад небесный. Кипит кальдера — большой котёл с вертикальными стенками, заполненный перегретой грязью. Кто-то её с остервенением мешает, она пузырится, кипит, выпускает фонтанчики. Она одна? Ни в коем случае! Вон сколько грязевых котлов! Кто между ними бродил задумчиво, того уж нет. Сварился.

Грохот - разговаривать нельзя.



А это что за горка из ярко жёлтой серы, микровулкан дымящий? Это — фумарола. Фума — это дым, она и дымит. Разными газами, но поскольку кругом кристаллы самородной серы, то это  $H_2S$ ,  $SO_2$  и  $SO_3$ . Газы горячие, температура их выше  $200^{\circ}C$ , можешь на фумароле чайник вскипятить.

*Вход в кратер.*



Только не вздумай воду зачерпнуть из ближайшего озерца. Не вода это, а серная кислота. Чудеса! Возвышаются серные купола без отверстий. Как крыши турецких бань. Не вставай на них. Не надо! Хрупкая вещь. Крыша тонкая, тебя не выдержит. Вон таблички с именами погибших, в том числе – студентов МГУ (личностей любопытных, но без царя в голове). Мы пополнять этот список не стали.



*Вулкан трудился изо всех сил.*



А радона нет, почему – непонятно. На склоне Мутновского его больше, чем надо, а в кратере нет. И радиоактивность слабая.

Но главное – это атмосфера. Дышать решительно нечем, сероводород, фтор, горящая сера. Загоните в пещеру тысячу паровозов, сидите и кайфуйте. На морде моей – респиратор, но он бесполезен. Пора валить!

*Лёд и пламень.*

Поискал Барского. Тут конечно мощь стихий, но как ты тут что будешь, что вообще увидишь, ежели на дне стакана с молоком? Даже фотку нормальную сделать и то невозможно. Пошёл в другой кратер. Он напоминал стадион. На дне, вероятно, когда-то было озеро, теперь на дне кратера завалы камней и ледник. Было тихо. Художник писал картину.

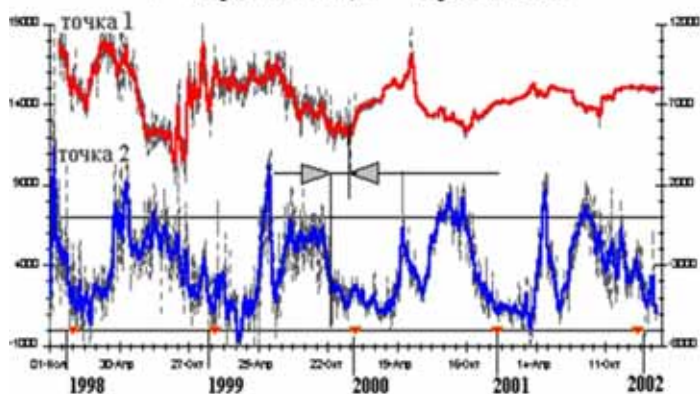
Мы отобрали образцы камней, взяли пробы жидкостей и газов. Переночевали в доме Вакина и без приключений вернулись в Дачное, в наш радоновый рай.

Мы отобрали образцы камней, взяли пробы жидкостей и газов. Переночевали в доме Вакина и без приключений вернулись в Дачное, в наш радоновый рай.

*В проблеме радона важна не только его радиоактивность, но и активность на разной глубине. Но ещё важнее – динамика изменения активности радона во времени и её корреляция с другими процессами, например с дрожанием вулкана. Такие временные ряды обрабатывали в рамках фрактальной геометрии.*

**Активность радона на Мутновском вулкане:**

1 – глубина 1 м, 2 – глубина 3 м



*временные ряды обрабатывали в рамках фрактальной геометрии.*



***Однажды пошли к Тихому океану искать новый источник радона.***

Жили спокойно, Барский писал картины прямо с крыльца балка. Приходили в гости другие художники. Появился документалист по прозвищу Самоделкин, ведущий популярной телепередачи "Это вы можете". Снял меня в роли геолога-радиометриста, измеряющего радиоактивность Мутновки.

Налетел тайфун. Он привёл к нам профессора из Ленинграда Таганова Игоря Николаевича, о котором я услышал в Риге и которого безуспешно искал в Праге Москве и Питере. Он нам рассказал о соединениях инертных газов типа гелий-гелий или неон-аргон, об охоте на медведей, к которой был большой охотник, о своих методах подделки старинных артефактов, в частности, картин голландцев. Эта встреча имела последствия: он написал отзыв на мою докторскую диссертацию, потом пригласил в международную экспедицию, благодаря чему я во второй раз побывал на Камчатке. Его сопровождал член географического общества, охотник на чукотских волков, мастер по пошиву туристского оборудования и рюкзаков. Третьим был биотехнолог, спец по дрожжам. Каким ветром его занесло на Камчатку, не понял. Мужики интересные, приятно общаться. Вечерами я читал и правил кандидатскую диссертацию Никонова.

Сидеть на месте надоело и мы всем отрядом отправились к Тихому океану искать и описывать новый геотермальный источник. Лезли через горы, сначала по тропе, а когда её потеряли - по чёрному. Свалились в долину какой-то реки, которую неоднократно форсировали. Красную рыбу ловили большим сачком. Встречались медведи, но, почуяв нас, они уходили в заросли. Нашли источник, радон в нём был, но не слишком много. Дошли до залива, полюбовались Тихим Океаном, он действительно оказался тихими. Пошли назад. Опять потеряли тропу (а может она сама исчезла) и долго лезли по скалам и оползням вверх. Все ободрались.



*Река форсируется без труда, но осторожность нужна.*



*Отдых.*



*Река кишела рыбой*





*Рыбу ловили медведи, иногда они увлекались и забредали в океан.*



*Закусили крабами и красной икрой.*



*После рыбалки хорошо посидеть, отдохнуть, поговорить.*





*Дачное мы покинули на вертолётe.*

Экспедиция закончилась. Нам с Валерой подарили по три больших красных рыбины. На большом вертолётe вернулись в Петропавловск. Погуляли по городу. Петропавловск. Погуляли по городу. Никонов приобрёл оленьи рога (сшиб ими двух тёток при посадке в самолёт) и оленью шкуру, а я - меховые варежки для жены. Не сразу (в авиационный бензин попала вода), но вылетели в Москву.

*На Камчатке Валера обзавёлся рогами.*



## Рассказы: Петропавловск

### Лучше в нас , чем в таз

Летели мы на Камчатку. Времена суровые – борьба с пьянством. Предреволюционная ситуация.

Как человек запасливый, но простой, я взял плоскую бутылку из-под коньяка, заполнил ее спиртом, заткнул пластмассовой пробкой и засунул во внутренний карман штормовки. Прохожу мимоискатель в аэропорту – все тихо - спокойно. Сзади идет хитроумный Валерий Николаевич. У него на груди специально изготовленная из титана фляжка со спиртом. Большой ученый полагал, что мимоискатель обнаруживает только магнитные материалы, например, железо. А титан, как каждый знает, немагнитен.

Реальность незамедлительно опровергла теорию. Раздался дикий звон и вой сирены. ВН тут же повязали и фляжку отобрали. Отдавай нам спирт или выливай в унитаз. Спирт – в унитаз?! Ну, уж нет!

ВН сделал шаг назад, открыл рот и вылил всю жидкость в себя. Все 700 кубиков (три пол-литра водки, если кто не понял). И это без закуски и воды! Более того, сумел сам дойти до самолета. Но потом! Вы наверно знаете, аэробус – большой самолет. Весь его облевать трудно. Но можно!

### Петропавловские бдения

Основная забота (можно сказать – работа) в Петропавловске-Камчатском – поиск способа покинуть этот славный город. Если тебе в Москву, то каждый день едешь в Международный аэропорт Елизово и справляешься – ну как? - Керосина нет, отвечают, баржа не пришла. Тот факт, что твой билет на самолет неделю как просрочен, никого не волнует. Наконец, ура!, пришла баржа. Ночуешь уже на полу аэропорта. Утром: баржа-то пришла, но в Охотском море шторм её трепал керосин воды нахватался. Теперь нужно постоять в тиши, чтобы жидкости на слой разделились. Наконец - посадка. А там, на один борт народ с дюжины просроченных рейсов погрузиться хочет. Так, что иной раз вылетаешь культурно, но в разорванной тельняшке и со скулой подбитой. Особенно, если сезон экспедиций закончен, и домой торопится трудовая интеллигенция....

Но, а если в поле рвёшься, то тоже не просто. Ждать нужно. Каждый день - подъем, завтрак (если есть) и на автобус, что раз в час ходит. На местном аэродроме Халатырка суешь морду в окошко вертолетного диспетчера:

– Как сегодня у нас с погодой?

– Не знаю, как у вас, – отвечает тот, – а у нас перевал закрыт до 14.00.

Болтаемся, время убиваем. Кто как может. Пьём, пока московские запасы спиртного, тайно доставленные на Камчатку, есть. Потом – курим, треплемся, или книжки читаем. Иногда пульку пишем, но карточные игры тут запрещены. В 14 еще один визит к диспетчеру.

– Что там нового у нас с перевалом? – Не знаю что у вас, а у нас совсем плохо стало, не будет сегодня перевал работать. Отдыхай!

И так каждый день две, а то и три недели подряд.

Вечерами – встречи-посиделки с Або. Народ общительный, сходится быстро. Травит байки.

## **Наши дороги**

На Камчатке гордятся новой автодорогой от Петропавловска до Елизова и несколько дальше. Семьдесят километров почти настоящего шоссе! Провезли по нему президента Финляндии.

– Ну, как? – спрашивают.

– Говорят на Камчатке плохие дороги. Врут! Их тут вообще нет!!

## **Обратные технологии**

С началом Перестройки стало ясно, что денег на науку государство не даст. Сами ищите источники финансирования. Поскольку я в это время руководил радоновой съемкой Камчатки, то решил обратиться к местным властям за поддержкой. Собрали мы совещание с участием губернатора Камчатки и мэра Петропавловска. Просьба: назовите основные проблемы региона, за решение которых вы готовы платить. Назвали три. 1) Авачинская бухта - база ядерного военно-морского флота России на Тихом океане. Естественно, что вода залива загрязнена радионуклидами. Нужно ее очистить. 2) В годы холодной войны полуостров Камчатка был непотопляемым авианосцем. На него завезено огромное количество боеприпасов. Снаряды и бомбы всех видов и систем хранятся на складах длиной в несколько десятков километров. Склады разрушаются, корпуса снарядов корродируют, срок годности их истек. К этим запасам даже приближаться страшно. Но и хранить нельзя - возможен спонтанный взрыв. Переработайте их во что-то безопасное и полезное. 3) Над Петропавловском расположен большой гражданский и военный аэродромы. За время эксплуатации многочисленные протечки привели к тому, что вся почва на глубину двадцать метров пропитана авиационным бензином. Новое месторождение горюче- и взрывоопасного вещества нависло над городом, расположенном к тому же на склонах вулканов. Представьте, что произойдет в случае крупного землетрясения. Организуйте добычу бензина и очистите от него почву и грунт под аэропортами.

Видит Бог, нам очень хотелось получить деньги и, казалось, мы были готовы на все. Но от предложенной работы пришлось отказаться.

## **Арбуз**

Впервые я увидел арбуз в возрасте 8 лет в костно-туберкулезном санатории в Анапе. Его давали на обед, как сладкое. Для детей войны это было чудо. Пусть даже и малость зеленое. Все равно чудо! Но теперь при виде арбуза у меня неприятное чувство.

Дело было в Петропавловске-Камчатском. Пошел на местный рынок. Хрущевские времена. Достаточно голодные. Но базар людный: рыбы, крабов - навалом. Толпа месила грязь, воротя нос от даров моря и ища что-нибудь такое... И такое было: прямо верхом на прилавке сидел кавказец и продавал арбузы. Бог весть, как они могли попасть сюда и что они перенесли в дороге. Тем не менее, это были настоящие арбузы! Кавказец резал их виртуозно. Огромным ножом он срезал слой за слоем. Эти прозрачные ломтики толщиной в картон стоили баснословные деньги. Мало кто мог позволить себе или ребенку такую роскошь. Пацану повезло, отец вздохнул, достал пачку рублей и рассчитался. Парень, светясь радостью, взял ломтик наклонил его горизонтально и тут! Ломтик обломился прямо у корки, рухнул в грязь и исчез под чьим-то неосторожным сапогом. Вот тут я и увидел, что такое настоящее горе. Как краток миг между мечтой и крушением. И как выглядит смертная тоска во взоре.

## **По заслугам и честь**

Камчатка вся и Петропавловск в частности – зона постоянных экспериментов с сухим законом. Климат и работы таковы, что в трезвом виде и месяц не протянешь. Ну и

пьют все, от мала до велика. С легко прогнозируемыми последствиями. Власти принимают меры: запрещают продажу спиртного, то навсегда, то на время путины. Вроде – порядок. Но народ отвечает адекватно, сметает с прилавков одеколон, зубной порошок, чай, политуру, жидкость для борьбы с тараканами, клей, керосин. В цистернах сверлятся дырки – не вытечет ли что ценное. Из самолетов выкачивают антифриз. Наносится урон технике и народному хозяйству в целом. Растет аварийность. Главное – работники мрут, как мухи. А новых где взять, лагеря-то подсократили. Не хорошо! Приходится вновь завозить спиртное. Маятник так и колеблется...

Я застал все эпохи: и сухой закон, и частичную продажу и вытеснение спирта пивом. Однажды даже сам принял участие.

В тот раз привезенная из Москвы выпивка быстро кончилась. То ли мы долго ждали погоды, то ли мало взяли, то ли компания вышла большая – не помню. Но надо в поле вылетать, а с собой ничего нет. Речь не об удовольствии, спиртное – валюта. Кто на вас за так работать будет?!

Однажды начальник собрал нас и предупредил: завтра в местном магазине будут продавать (точнее выдавать, ибо не больше двух бутылок в одни руки) спиртное. Начало – в 1700. Специально выделенные сотрудники выдвинутся туда к 7 утра, остальным прибыть за два часа до открытия. Не опаздывать – в очередь не пустят. Ну ладно, дело святое. Без десяти три мы стояли у магазина (точнее в 100 метрах от него) и внедрялись на свое место. Собралось нас несколько тысяч человек.

Улица и прилегающие дворы представляли собой плотнейшую упаковку мужиков с вкраплениями дам. Некоторые пробирались вперед по гребню забора, других передавали, как бревна, по головам. Магазин был закрыт, но очередь продвигалась – она сжималась. Кого-то вытаскивали из очереди, кого-то запикивали. Вспыхивали локальные мордобои. Визжали бабы.

Здоровые мужики с красными повязками (бригадмил) пытались упорядочить массив, превратить его в колонну для демонстрации. Помогал высокий сплошной бетонный забор, к которому мы были прижаты. Он хотя бы с одной стороны оборонял нас от страждущих.

Время шло, напряжение росло. Неизвестно было, что завезли и сколько. Может вообще не откроют! Усилился гул, толпа стала раскачиваться. Возникли мысли о Ходынском поле.

Тут прибыл грузовик с солдатами. Внутренние войска, тренированные на борьбу с бунтами уголовников в лагерях. Вооружение – короткоствольные автоматы да ножи. Они утрамбовали голову очереди, отогнали от нее толпу и встали по краям ворот. Торжественная минута: ворота распахнулись. Но не в магазин, а в пустой двор перед магазином. Команда: пошел! Но очередь не рванула вперед. Не пошли даже те, кто стоял первыми. От очереди отделились и покатались на тележках или запрыгали на костылях ветераны. Не просто ветераны – а орденосцы. Они пересекли двор, исчезли в магазине, но вскоре появились. Они сияли, как ордена на груди. В каждой руке было по бутылке. Это были пол-литра питьевого спирта!!! Толпа встретила их радостными воплями, родственники обнимали и плакали.

Дальше пошли инвалиды просто, затем гражданские орденосцы и, наконец, беременные женщины. Дамам спирта не досталась, их удел – водка. Но тоже – радость.

Некоторые не могли удержаться и прямо посреди двора глотали ее из горла.

Только потом двинулась очередь. Тем, кто занял до рассвета, достался портвейн: первым – три семерки, остальным дагестанский. Нам же – только вермут. Поглядели мы на него задумчиво, сели в кустах, да все и выпили. В самом деле, не тащить же этот напиток в город, а потом на вертолет, а потом по горкам. Был бы спирт – другое дело. Но по заслугам – и честь. Что заслужил в жизни этой, то и пей...



## Рассказы: Вулкан Мутновский и его окрестности

### Мутновка и Дачное

Погода в Петропавловске-Камчатском – дождь да туман. Или дождь и туман в месте назначения или они же, но на перевале, что нам никак не миновать. Но скорее – там, там и там тоже. Лето в разгаре, а ты болтаешься на трассе аэропорт-город. Но все кончается на белом свете, кончилась и непогода. Пробудились мы как-то утром – а над всей Камчаткой безоблачное небо! Скорей, скорей - на Халатырку. Там говорят:

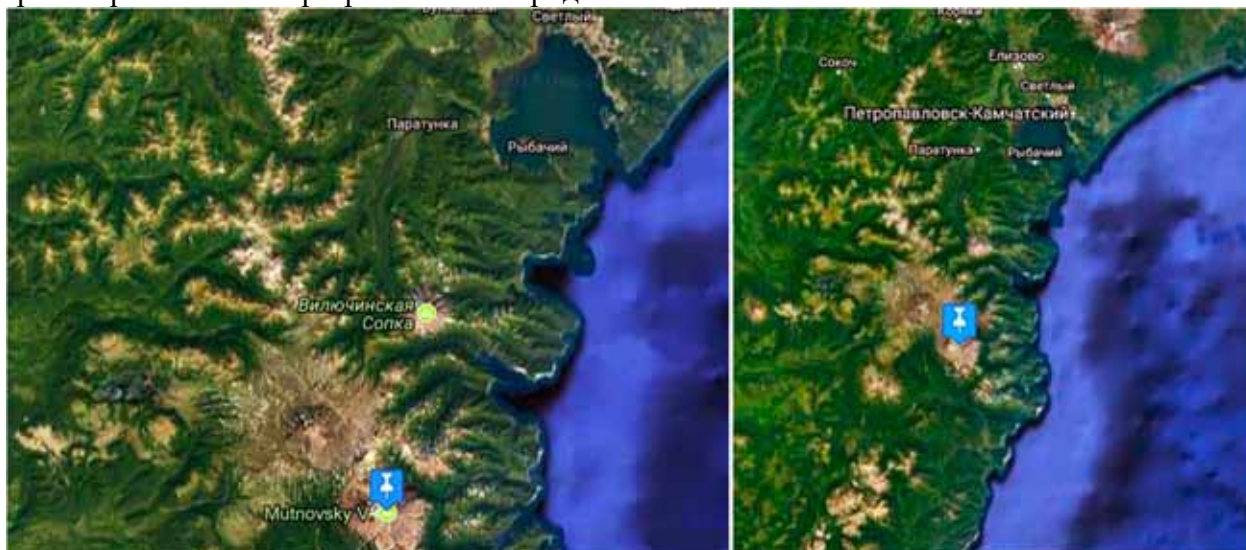


#### *Вулкан Мутновский на Камчатке.*

– Да, погода – супер, но бортмеханик три дня как в запое, поехали брать. А вы грузитесь пока.

Грузиться, так грузиться. Вьючные ящики, вьючники брезентовые, спальники-палатки, мешки, канистры, ружья-оптика, рация-батареи – все влетело в воздух и осело в брюхе МИ-8. Дождались бортмеханика, уложили его в грузовом отсеке и взлетели.

Кроме нас четверых геохимиков и трех летчиков, был ещё пожилой геолог – первооткрыватель мутновских термальных вод и парторг с Дачного. Геолога сопровождала уже довольно старая, но еще сильная и красивая охотничья лайка Алтай, а парторга – породистая немецкая овчарка Дик. Собаки располагались в разных концах салона и подчеркнuto не замечали друг друга. Как профессор и генерал. Не замечали они у увязавшегося с нами Сэра Антонио Тобиана (в просторечье – Тобика). Но уже с позиций аристократического презрения к беспородной и абсолютно никчемной псине.

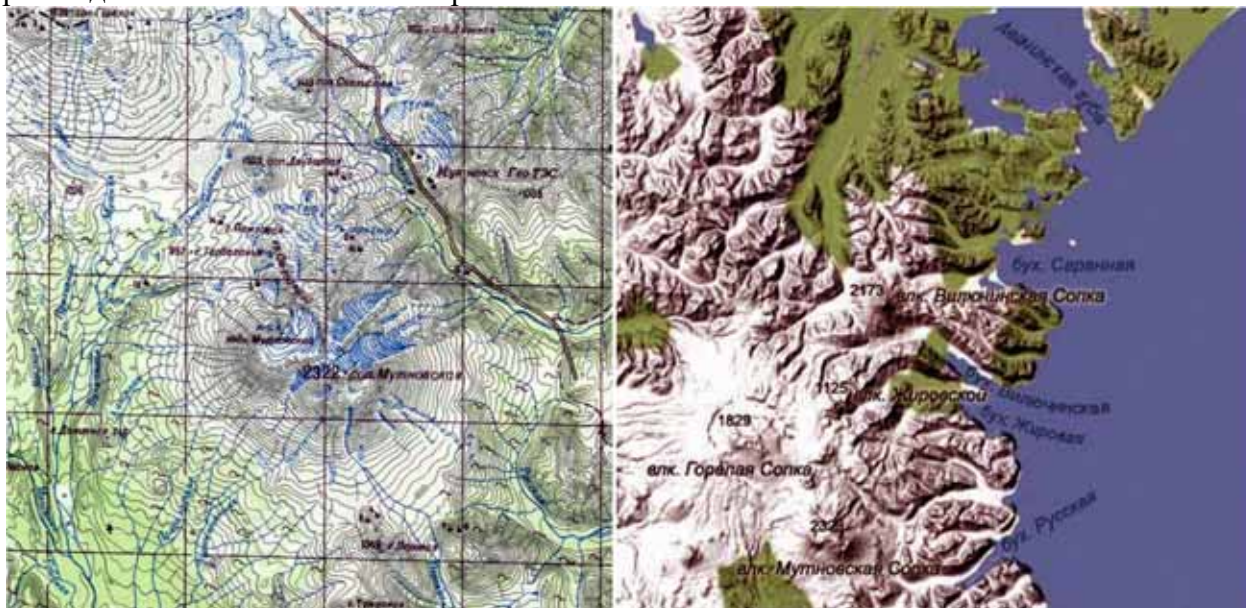


#### *Вулкан Мутновский на картах разного масштаба.*

Что такое полет на вертолете? Ты – внутри железной бочки, катящейся по наклонной стиральной доске. Со всех четырех сторон работают отбойные молотки, а в центре – машина, что сваи заколачивает. И хорошо еще – если ты в МИ-8, а не в МИ-6. Там приколы – дырка в полу, полметра на полметра, небрежно картонкой прикрытая, сквозь нее трос с крюком опускается, так как это – летающий кран. Интересно наблюдать

физиономию товарища, нечаянно наступившего на ту картонку в полете. Ежели сам туда провалишься, то конечно не смешно...

Но лучше не отвлекаться. Сиди себе на железной скамье и в иллюминатор пейзаж разглядывай. Есть на что посмотреть.



### ***Вулкан Мутновский и район строительства геотермальной электростанции.***

Сначала вам показывают Тихий океан. Не столько тихий, сколько великий. Похоже на Охотское море – мрачные стальные воды. Но валы волн больше, и без барашков. Заливы, фиорды, скалы, пляжи. Песок – иди купайся. Да только, гидрокостюм не забудь. Вода летом +5°C. Течение Куро-Сию, надо полагать. Кому не нравится, а кому – в самый раз. Вон сколько морских котиков, моржей и тюленей на камнях блаженствуют. Природа, она ведь не только для человека.



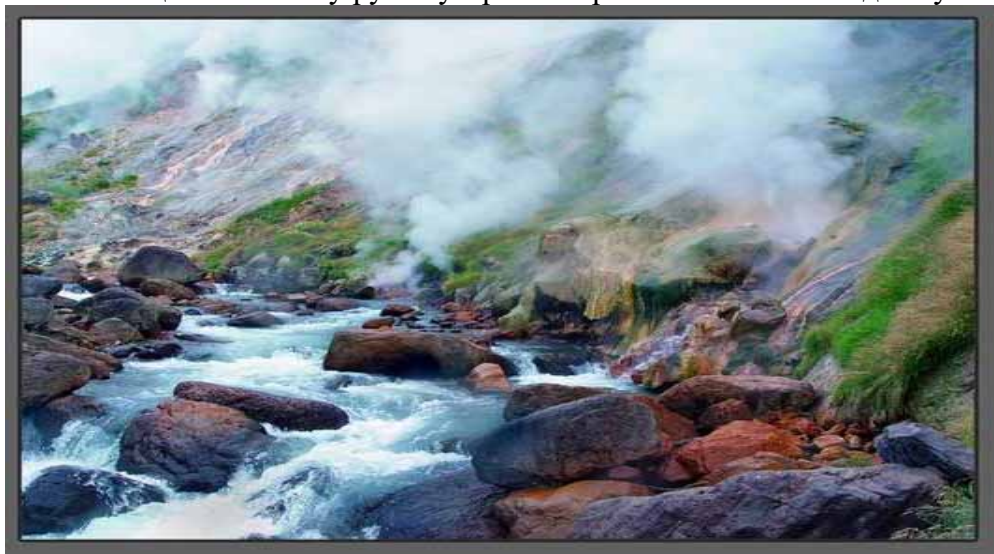
### ***Долина реки Паратуньки***

Вертолёт огибал Авачинскую губу с Запада, направляясь на Юг. Показалась покрытая березовым лесом и травянистыми полянами излучина реки Паратуньки. Сверху видны все три группы Паратунских горячих источников и поселок Паратунька (30 км от Петропавловска-Камчатского). В 16 км от села вверх по долине (юго-западнее села) на левом берегу реки (2,5 км выше впадения в нее р.Карымшиной) заметны Верхнее-Паратунские источники. Они вытекают небольшими струйками из трещин в скалистой породе на крутом (северо-восточном) склоне горы Горячей, на высоте примерно 80 м над дном долины. Источники расположены в небольшом перегибе склона сопки.

Когда-то здесь со дна Паратунской депрессии, из недр земли, был выжат купол вязкой раскаленной магмы. Он занимает изолированное положение относительно соседних хребтов и возвышенностей, его легко обойти кругом по ровному подножию.



Места выходов термальных вод хорошо заметны издали по клубам пара и характерной смене растительности: среди густого ольхового стланика ярко выделяются светло-зелёные заросли шеломайника. Горячие ключи состоят из двух десятков грифонов и образуют три параллельно текущих теплых ручья. В 70 м от истоков ручья, имеющего довольно крутой уклон, находится теплый водопад. Температура воды в источниках 40-70°C (С вертолета это, конечно, не определишь, но я не однократно бывал в долине, всю ее облазил, и во всём, что жидко искупался. Так что знаю). Общий дебит источников- 70 л/с. Вода хлоридно – сульфатная кальциево – натриевая умеренно кремнистая (содержание кремниевой кислоты – 0,062 г/л) с общей минерализацией 1,32 г/л и содержанием мышьяка около 0,3 миллиграмма на литр. Состав свободно выделяющегося газа на 97% азотный. В стекающем по склону ручье устроены примитивные ванны для купания.



*На реке Паратунька можно и искупаться и попариться.*

*Зимний курорт на Паратуньке.*

Средне-Паратунская группа расположена в 6 км от села вверх по долине. Горячая вода струйками выходит на левом берегу небольшого притока р.Паратуньки, местами она просто сочится сквозь пленку термофильных зеленых водорослей,

покрывающих берег. (Теперь, говорят, тут пробурены глубокие скважины, по которым изливается на поверхность горячая вода).

Наконец, Нижне-Паратунская группа находится прямо на территории села на левом берегу реки. Поселок окутан паутиной труб – дома и теплицы обогреваются халявным теплом. Трубы чем-то обмотаны, но все-равно – текут, струи пара бьют во все стороны. Видны обнесенные заборами пруды – в них народ принимает ванны, последнее

время уже за плату. Из прудов вытекают ручьи и реки. В них лежат бичи- бомжи (преимущественно – бомжихи). Прямо в одежде. Отдыхают.

Максимальная температура воды в источниках 42 градуса, в скважинах 84-100. (Теперь термальная вода выводится на поверхность многочисленными скважинами и используется в многочисленных санаториях и профилакториях. Лечение стоит приличных денег).



***На Камчатке водопадов много.***

Блеснул сорока метровый водопад и открылся красивый вид на окрестности. Тут тебе и темно-вишневый корпус сопки Бархатной, тут (южнее) скалистый конус вулкана Вилючинский, тут и озеро Зелёное.



***Невозможно никуда пройти, чтобы тебя никто не ошпарил или ты сам куда не провалился.***

Мутновский вулкан – один из крупнейших вулканов Южной Камчатки со сложным строением и длительной историей развития, которая берет начало с плиоцен-



нижнеплейстоценового времени. Морфологически это сложный полигенный массив. Постройка состоит из четырех слившихся, последовательно формировавшихся конусов стратовулканов с вершинными кальдерами и дочерними внутрикальдерными постройками. Вершины конусов в различной степени разрушены вулканической деятельностью разного характера. На месте восточной вершины образовалась сомма, в которой вырос шлаковый конус, вершина которого является наивысшей точкой. В дальнейшем вулканическая активность переместилась на западные склоны массива, где возникли два частично перекрывающих друг друга эксплозивных кратера, в плане напоминающие восьмерку. Их диаметр 1,5 – 2 км, глубина от 300 до 600 м. Кратеры почти полностью заняты льдом и фирном. В северо-западной части кратеров наблюдается серия гнездовых воронок различной сохранности. Одна из них находится на стыке двух больших кратеров и является наиболее активной (она так и называется «Активная воронка»).



*Кальдеры.*



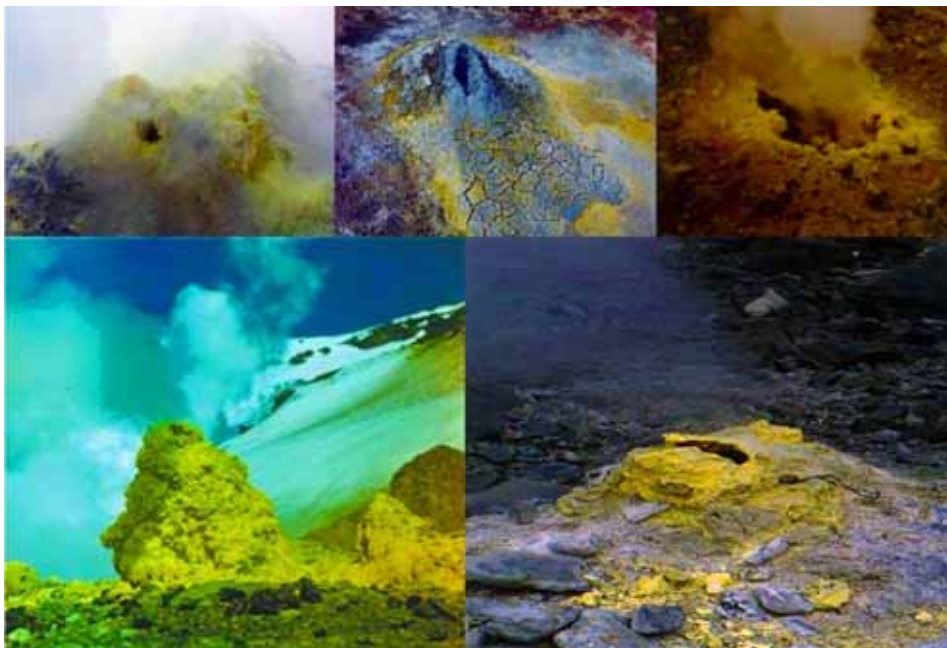
*Кратер дымит и парит.*



*Однажды вулкан Мутновский позволил себе взорваться.*



*Грязевые котлы.*



*Фумаролы*





*Из этого озера пить нельзя - серная кислота.*

Еще немного полета на юг и перед нами новая группа вулканов – небольших, но активных. За конусом Вилючинского вулкана (высота 2137 м, 30 км от Петропавловска) постоянно дымится вулкан Мутновский (2323 м, 80 км от Петропавловска), а рядом с ним расположились массивы вулканов Горелый и Жировский. Вулканы Вилючинский, Авача, Мутновский Горелый и Жировский образуют целое вулканическое плато, с совершенно необычным ландшафтом. Для нас важно, что вулканы Мутновский и Горелый – самые активные вулканы Камчатки. Вулканическое плато окружают несколько групп термальных источников – Дачные, Вилючинские, Жировские, Опальские и др.

Вообще-то на Камчатке 160 вулканов, 29 из которых – действующие. Пожалуй, самые интересные входят в Ключевскую группу вулканов, что находится на расстоянии 500

километров к северу от Петропавловска. Здесь на компактной территории расположены 12 вулканов, каждый из которых по-своему уникален. «Ключевская сопка» – самый высокий вулкан Евразии (4850 м), поражает величию своих классических форм и огромными вулканическими бомбами, разбросанными на многие километры от кратера. «Камень» – самый непреступный из камчатских вулканов. Взрывное извержение вулкана «Безымянный» в начале 50-х годов прошлого века уменьшило высоту его вершины почти на треть с 3500 до 2650 метров. В настоящее время внутри кратера растет молодой экструзивный конус. Вулкан «Толбачик» известен своим мощнейшим извержением трещинного типа, которое произошло в 1975-76 годах. В результате этого извержения



образовались несколько боковых конусов, так называемые «Северные прорывы», и огромные шлаковые поля, похожие на черную пустыню.

*На купол не наступать: хрупкий он.*

Но мы с вами летим на юг. Нам нужен вулкан Мутновский, примечательный мощными фумарольными полями с большими серными образованиями, грязевыми котлами, выбросами пара, кислотным

озером и ледником, наползающим на кратер. Коктейль из льда, пара, серы, цветных грязей и скал создают ощущение нереальности, чего-то неземного. Недаром вулкан Мутновский называют Долиной Гейзеров в миниатюре.

Настоящее чудо света! Пропустить такое было нельзя. Я достал «Зенит» и стал фотографировать. Не тут-то было! Иллюминатору были грязными и желтыми. В объектив ничего не видно. Я перешел к активным действиям открыл дверь вертолета и сделал несколько снимков. Тут вертолет, шедший до этого довольно ровно, сделал вираж, резко наклонившись на левый борт. Незамедлительно я слетел со скамьи и полетел в открытый

люк, крепко держась обеими руками за «Зенит». Опора оказалась не слишком прочной. Уже вылетая наружу, я счел за благо бросить фотоаппарат и вцепиться в поручни. Но тут меня догнала дверь и треснула по заду: «Лети уж, раз собрался!» Но я никуда лететь не собирался, я все же тяжелее воздуха и не птица. Поэтому уперся и впал обратно в вертолет. Снимки, кстати, вышли очень качественными.

В стадии эксплозивного кратера наблюдается не менее интересные вулканические проявления. Здесь можно видеть парогазовые струи, выходы которых обрамлены вулканической серой. Вулкан образован породами от базальтов до риодацитов. Преобладают высокоглиноземистые базальты, но тефра наиболее молодого кратера (Активная воронка) сложена высокоглиноземистыми андезитобазальтами калиево-нитриевой серии. Строение массива осложнено многочисленными шлаковыми конусами и лавовыми потоками побочных извержений. Современная вулканическая активность сосредоточена в северной части вулкана, где имеется система перекрывающихся друг с другом кратеров глубоко врезающихся в тело постройки. Дно самых больших из них, Северо-Восточного и Юго-Западного, почти полностью перекрыто современными ледниками.

*Примечание: Сомма – 1) полукольцевой вал, часть древнего вулкана, окаймляющая конус Везувия. 2. название вулкана в вулкане (например, Северный Везувий). Кальдера (большой котел) – котлообразная впадина с крутыми склонами и ровным дном, образовавшаяся вследствие провала вершины вулкана, а иногда и прилегающей к нему местности. Гейзер (от слова хлынуть) источник, периодически выбрасывающий фонтаны горячей воды и пара до высот 20-40 м и более. Гейзер – одно из проявлений поздних стадий вулканизма. Фумаролы (дымиться) отверстия и трещины, по которым поднимаются из недр Земли струи горячих вулканических газов, а также пары воды, перешедшие в жидкое состояние (фумарольные термы)*

Ближе к р. Вулканной, которая прорезает дно кратера, находятся водяные и грязевые котлы, где можно видеть образования минералов марказита, серы и т.д. После недавнего извержения появилось большое кислое озеро. Все это придает вулкану ещё большую уникальность, ставит в ряд с другими поствулканическими проявлениями мира и является одним памятником природы мирового значения.

Вот уж действительно: сошлись лед и камень. С одной стороны – жаркое дыханье преисподней (в мире нет вулкана, который мог бы сравниться с Мутновским по разнообразности и компактности проявлений активного вулканизма) – выбросы горячих газов, кипящие грязевые котлы, а над всей этой гигантской кухней нависает ледник, готовый все это погасить.

За исторический период произошло 16 извержений вулкана Мутновский. Наиболее сильное из них случилось в 1848 году. Какой-либо периодичности в извержениях не отмечается. Но характерны извержения, разделённые интервалами покоя около года (1852-1854, 1916-1917, 1927-1928, 1938-1939 гг.). Наибольший период покоя вулкана длился 44 года (1854-1898 гг.), наименьший - несколько месяцев. Извержения, в основном, происходят из Активной воронки, наложенной на северную кромку юго-западного кратера. В периоды покоя в этом кратере действуют мощные высокотемпературные фумаролы, паровые струи и термальные источники. Эпизодически формируются кратерные озера, что приводит к существенному изменению выноса глубинного тепла, и провоцирует фреатические извержения вулкана. Интенсивная фумарольная деятельность сосредоточена, главным образом, в северо-восточном кратере и Активной воронке. В первом постоянно действуют три группы парогазовых выходов - это Верхнее фумарольное поле с температурами фумарол более 300оС и две относительно обособленные группы на Донном фумарольном поле с температурами выходов до 150оС. Здесь, помимо фумарольных и гидротермальных выходов, находятся кипящие котлы, среди которых особенно выделяется водно-грязевый "Черный Котел", в котором интенсивно бурлит высокоминерализованная вода ультракислого состава с большим содержанием взвеси черного цвета, представленной, в основном, сульфидами.



Активная Воронка представляет собой замкнутую чашу глубиной порядка 150 м с крутыми стенками и плоским дном, имеющим в диаметре размеры 100\*150 м. Наиболее мощная газовая деятельность в ней сосредоточена на юго-западной стенке. Максимальная температура составляла здесь в 1983 г. 540°C. По результатам более ранних наблюдений температура в 1963 г. составляла 750°C, а в 1964 г. около 950°C. Вынос тепловой энергии вулканом Мутновский в межэруптивный период его деятельности, составляет почти 2000 МВт, что значительно превышает тепловую мощность других камчатских и большинства вулканов мира. Последние два извержения вулкана были фреатическими и слабыми по мощности. Первое произошло в ночь с 31 декабря 1960 на 1 января 1961 г. из Активной воронки. Оно имело взрывной характер. Второе произошло спустя почти 40 лет, в 2000 г. Перед ним в 1996-1999 годы в северо-восточном кратере происходили значительные морфологические изменения из-за подвижки ледника, перекрывшего часть фумарольных полей вулкана и подпрудившего р.Вулканную. 17 марта 2000 г. в 6 часов 56 минут (время местное) произошёл взрыв под южной стенкой юго-западного кратера вулкана. Высота эруптивного облака была в пределах 2,5 км. В результате на склонах вулкана отложилось незначительное количество резургентной пирокластики. При извержении произошло образование горячего грязевого потока, который спустился в северо-восточном направлении на Донное фумарольное поле в северо-восточном кратере. Длина потока около 600 метров при ширине до 30-40 метров. До июня 2000 г. в этом кратере, по-видимому, произошло еще несколько взрывов, так как лед, перекрывавший его, растаял, и на дне уже парило озеро около 250 м в диаметре. За прошедшие после извержения два года возникшее озеро остыло и уже к концу лета 2002 года практически не вскрылось от зимнего льда, что говорит о сильном сокращении, если не о прекращении, теплового выноса вулкана через юго-западный кратер. Интересно, что до начала 60-х годов дно кратера также занимало озеро до 250–300 м в диаметре с тёплой водой. После извержения 1960 г. в соседней Активной воронке озеро остыло и, в последующие годы, кратер быстро заполнился ледником. Так что подобный механизм деятельности очевидно характерен для юго-западного кратера вулкана. Исторические извержения Мутновского вулкана были преимущественно взрывными.

Я сам как-то наблюдал парогазовые выбросы на высоту до 500 метров, всем телом ощущал прерывистое вулканическое спазматическое дрожание. Впечатливо!

Важная задача – прогноз будущих извержений Мутновского. Ведь на его склоне построена и продолжает строиться Мутновская ГеоТЭС. Понятно, что будущие извержения будут иметь взрывной характер. Вследствие этого в районе Мутновской ГеоТЭС возможно выпадение пеплов с дополнительной нагрузкой в 30–50 кг/м<sup>2</sup>. Любое извержение вулкана может вызвать образование грязевых потоков, которые весьма опасны для территорий в бассейне рек Фальшивая и Мутная.

Мое внимание привлекла река Вулканная, хотя я тогда и не подозревал, сколько приключений у меня будет с ней связано впоследствии. Кипящая вода бурным потоком вырывается из кратера и... исчезает! Нырнет под ледник. Нет её, как будто и не было – лишь сплошное белое поле. Но далеко внизу, прорезая дно и западные стенки кратера снова появляется речка мгновенно превращающаяся в водопад, высота которого метров восемьдесят. Вода мощным потоком падает в каньон. На картах он обозначен как овраг Опасный. Точное название: узкий и глубокий каньон с совершенно вертикальными стенками, как будто кто специально вырезал ножом кусок гранита, вытащил и выбросил. Совершенно не понятно, где и как в него спуститься, не говоря уж о том, как из него вылезти. Туда можно только упасть. Что неоднократно проделывали геологи, вулканологи и праздношатающиеся туристы. Сделать это можно запросто – нормальной погоды здесь не бывает, постоянно – густой туман. И товарищ, благополучно обогнувший скалистую сопку, совершенно не подозревая о близкой пустоте, неожиданно отправляется в полет. Обратно пока никто не вернулся...



### ***Кратер вулкана Горелый.***

Мы сделали круг вокруг мутновского и приблизились к его соседу – вулкану Горелому. Вулкан Горелый представляет собой сочетание двух частей: старой, разрушенной, с кальдерой на вершине и новой, которая располагается в центре кальдеры. У него аж пять 5 кратеров. Его последнее извержение с большим пеплопадом было в 1980 г. А в настоящее время в глубине активного кратера можно увидеть бирюзовое кислотное озеро, в окружении десятков действующих фумарол. Что там Петродворец с его фонтанами! Сам вулкан особой красотой не отличается, но хорошо смотрится на фоне Тихого океана, ставшего, наконец, ярко синим.

Маршрут пролегал между Горелым и Жировским – самым древним из Камчатских вулканов, представляющим собой низкий конус с отлогими внешними склонами и полностью разрушенной центральной частью. Заблестели источники термальных вод вулкана Жировского. Вертолет повернул и вновь направился к Мутновскому. Появилось парящее Дачное с его буровыми, сетью труб и столбами пара. Прошли снизу вверх над долиной и выше границы леса сели на забетонированную площадку. Никто нас не встречал.

Долгое время вертолетный транспорт был единственным средством доставки на Мутновский, но потом в связи с развивающейся георазведкой и строительством геотермальной электростанции начали из Петропавловска прокладывать дорогу. Сначала это была просека, по которой мы пробивались на вездеходе, потом – тракт, по которому ходил полноприводный транспорт, форсируя вброд мелкие речки, наконец, появилось довольно приличное шоссе (регулярные автобусы по нему пока не ходят). Петропавловск, Паратунька, пос. Термальный, пос. Надежда и т.д. Сейчас по трассе идет мощный поток грузовиков и машин с отдыхающими да туристами. Надо признать, что Мутновская – одна из красивейших дорог Камчатки. Сначала – долина реки Паратуньки (вид снизу и сверху), затем зона тундры с видом на окрестные хребты, вулканы Мутновский, Вилючинский, Горелый. Ну, а мы летали вертолетом.

Почему же это место вверху некоторого ущелья-распадка назвали «Дачное»? А как иначе его назовешь? Представьте, вы спускаетесь с вулкана, бредете по снегу, проваливаясь в трещины, потом снег кончился и кругом остатки, лавовых потоков, шлаки, скалы, осыпи, курумники. Камни, камни, камни. То поросшие мхом, то совершенно голые. Ветер и холод. И вдруг вы видите зелень, не просто зелень, а ядовито флуоресцирующую зелень. Вся округа поросла травой и кустарником. С первого взгляда ясно – тут радиация и не слабая радиация. Только ионизирующее излучение способно создать буйство жизни в мертвом мире.

Уже первые измерения показали – радиации здесь навалом (в сто тысяч раз выше фона!). Радон – тяжелый радиоактивный газ, альфа-излучатель, один из самых опасных токсинов. Обрадованные геологи подали заявку на месторождение радия (короткоживущий радон образуется из долгоживущего радия). Но, увы, радия не оказалось. Это было первое чудо. Чудес в Дачном потом обнаружили много, как-нибудь расскажу. Дачное – всегда в тумане, но это не обычный туман, или там облако-туча. Это –

теплый, местами даже горячий туман. Он не с неба ложится, а поднимается с болот. Местность покрыта миллионами луж-озерков. Все они кипят. Одни – на самом деле (температура там под 100°C), другие – понарошку, воду баламутят выделяющиеся газы. Вода испаряется – вот вам и туман, и не просто туман – облака пара. Изредка срабатывает гейзер и тогда вода взлетает ввысь. Воздух пропитан невидимым и неосязаемым простым человеком радиоактивным радоном и вполне ощущаемыми газами – сероводородом, фтористым водородом и чёрт его знает ещё чем. С непривычки дышать трудно. Вот это благословенное место и было названо «Дачное». Можно здесь в тепле и зелени отдохнуть, и радоновую ванну принять бесплатно. От всех болезней сразу.

Не мешкая ни минуты, мы стали разгружать борт и таскать вещи в близлежащий балок – собственность гео- и радиохимиков из Института вулканологии. Балок располагался высоко над долиной на довольно крутом склоне. Выглядел он как две длинные бочки-цилиндры, скрепленные под прямым углом. При этом одна бочка была ориентирована поперёк склона и, казалось, при малейшем сотрясении была готова покатиться по склону на голову буровиков. Зато вторая – лежала вдоль (и вверх) по склону. В центре буквы Г было сооружено высокое крытое крылечко. Вид оно имело расхлябистый, но было знаменито тем, что его проектировали и строили профессора химфака МГУ. Строители они оказались так себе, но я тоже руку приложил, увеличив тем самым число профессоров-созидателей.



*Так демонстрировало себя Дачное в мою первую экспедицию.*



*Радон был везде.*



*На охоту за радоном мы выходили с Тобиком.*

Перед балком, ниже по склону, в земле располагался пруд-купальня, представляющий собой углубленный в грунт сруб, наполненный водой. Температура воды была порядка 40°C. Вода была проточной и содержала большое количество радона (выше, чем на знаменитом чешском курорте – Яхимове). В этом пруду мы (и все прибывшие с нами собаки) мылись и принимали ванны после длительных походов. Усталость радон действительно снимает прекрасно. Так что радиацию мы славили постоянно.

Метрах в 30-ти от балка сверху вниз стремился порожистый и шумный ручей. Вода в нем была ледяной и совершенно не радиоактивной. Мы ее использовали для приготовления чая и щей (борщ варить на базе радона мы все же не решились).

Поскольку в обозримой окрестности жилища туалета не существовало, мы по нужде бегали в кусты за ручьем: мальчики – вверх по течению, девочки – вниз. Больше было некуда – все остальное – открытое пространство.



Вид с крыльца открывался замечательный. Внизу простиралась длинная, постепенно расширяющаяся долина, постепенно переходящая в обширное плато (880 м над уровнем моря). Все в клубах пара, выделяющегося из кипящих болот. Сотни фонтанов с гулом и грохотом выбрасывали на высоту метров двести столбы горячей воды. Раскинутые там и сям буровые трудились над новыми скважинами. Вся долина была оплетена сетью труб сложной трехмерной конфигурации. Трубы были дырявыми и из них во все стороны били струи пара. Где-то внутри этой паутины помещался поселок с интересным для нас магазином. Края долины прорезали ручьи-речки, падающие вниз водопадами. На солнце блестели каскады водопадов. Особенно примечательным был один: кипящая вода обрушивалась в горячее озеро, из которого падал горячий водопад, образуя теплое озеро, из него снова водопад, снова озеро и т.д. Вода в каскаде была насыщена радоном.



***Иногда до радона приходилось докапываться.***

Если смотреть вверх по ущелью, то открывался вид на вулканы «классической» формы, покрытые вечными снегами и дымящимися. Если смотреть вправо, была видна тропа на сам вулкан Мутновский, а если – влево, то тропа на перевал к речке, текущей прямо в Тихий океан. Речка протекала в диком лесном ущелье. Во времена нереста по ней сплошны потоком шла рыба. Тогда все население Мутновского бросало свои труды и переваливала на речку пополнять запасы икры и вяленой красной рыбы. Туда же со всей округи собирались бурые камчатские медведи. Люди и звери соблюдали нейтралитет – никто никого не трогал. Рыбы хватало всем. Но не только своим видом прославлено Дачное. Проведенная в этих краях георазведка быстро доказала наличие больших запасов

геотермальных вод. Было принято решение о строительстве здесь ГеоТЭС, ибо Камчатка ощущала серьезный дефицит энергоресурсов, и этот дефицит нарастал.

Дело в том, что Камчатка, как и большинство северных территорий России, относится к регионам, где нет своих больших запасов традиционных топливных ресурсов нефти, газа, угля. А это значит, что вся жизнь на полуострове зависит от подвоза мазута,



дизельного топлива. Пришел танкер - есть тепло, не пришел - нет ни тепла, ни света. Во многих странах мира, даже с теплым климатом, давно решили эту проблему. Взять хотя бы Италию, Новую Зеландию или Сальвадор. Не говорю уже об Исландии - там вопросов по теплоснабжению и электрификации просто не существует.

### ***Теперь зложим небольшой шурфик.***

Ещё в 1955 году Президиумом АН СССР под руководством М.А.Лаврентьева была организована экспедиция на Камчатку и Курильские острова с целью изучения возможности строительства первой в СССР геотермальной электростанции. Экспедиция выбрала для строительства район Паужетских ключей на реке Паужетка – на юге Камчатки в долине р. Озерной, недалеко от впадения ее в Охотское море. Здесь на месте тектонического разлома на поверхность с малой глубины выходит много горячих источников, и бьют небольшие гейзеры с температурой воды около 100

градусов на поверхности, а под землей текут целые реки горячей перегретой воды с температурой более 100 градусов. Проблема заключалась в том, чтобы с помощью буровых скважин вывести эти горячие воды на поверхность земли и направить их в теплообменники. И вот в районе Паужетки была построена первая в СССР геотермальная электростанция мощностью 5 МВт, что хватило для обеспечения электричеством поселка Озерная и рыбокомбината. Таких мест с даровой тепловой энергией на Камчатке много даже в районе Петропавловска. Например, Паратунские источники, которые используются для обогрева домов, теплиц, в бассейнах зоны отдыха.



### ***Радон из проб воды я мерил в балке.***

Откуда берётся горячая вода и пар на Камчатке? Гидротермальные системы и их поверхностные проявления – горячие источники и гейзеры – связаны с теми же глубинными зонами разлома, что и вулканы. На земной поверхности они чаще всего располагаются на месте разрушенных древних вулканов в кальдерах, у подножия современного вулкана. Камчатка - холодные источники. Заполняя трещины, пар или горячая вода воздействует на горные породы, частично растворяют их, обогащаются различными солями. Такие воды называются минеральными. В зависимости от количества солей источники бывают пресными и солеными. На Камчатке, в основном слабо – минерализованные воды – горячие и холодные. Источники часто располагаются в речных долинах, распадках, у подножия и на склонах вулканов. Камчатка – идеальное место для возникновения гидротермальных систем. При активной тектонической деятельности в земной коре возникают разломы, трещины по которым подземные и

поверхностные холодные воды проникают на значительную глубину. Подогретые там теплом вулканических очагов, они поднимаются на поверхность и изливаются в виде горячих источников. Поднимаясь на поверхность, вода проходит длительные и сложные пути, теряет тепло. Образуются холодные источники. Заполняя трещины, пар или горячая вода воздействует на горные породы, частично растворяют их, обогащаются различными солями. Такие воды называются минеральными. В зависимости от количества солей источники бывают пресными и солеными. На Камчатке, в основном слабо – минерализованные воды – горячие и холодные. Источники часто располагаются в речных долинах, распадках, у подножия и на склонах



вулканов.

### ***Однажды буровая вышка выскочила из земли и упала.***

Всего на полуострове насчитывается более 200 групп минеральных источников, из которых 124 – горячих. Температура воды в них от 12 до 100 градусов. К наиболее крупным гидротермальным системам относятся Киреунская, Апачинская, Щапинская, Долина Гейзеров, кальдера Узона, Карымская, Малкинская, Налычевская, Банная, Паратунская, Мутновско-Жировская, Ходуткинская, Паужетская, Кошелевская. Помимо источников этих систем характерны многочисленные парящие и прогретые площадки, грязевые и водяные котлы, паро-газовые струи. Здесь же можно наблюдать отложения солей, рудных минералов и глубокоюпереработку вулканических пород. В горячей воде содержится много кремнезема и при охлаждении он выпадает в осадок, который называется гейзеритом.

Камчатка, находящаяся в зоне раннего вулканизма, располагает значительными запасами горячей воды и пара, залегающими на глубинах 700-2500 метров и разогретыми до 300 градусов под давлением до 8 атмосфер. С середины 50-х годов на геотермальных полях Камчатки ведутся сейсмические, геофизические и буровые работы. В последней четверти 20-го столетия приступили к освоению запасов тепла на севере Мутновской геотермальной системы.

Теплота – то даровое, уголь или там газ для его получения сжигать не надо. С этим природный самовар сам справляется. Но использовать это тепло для производства электроэнергии – задача не простая. Совсем не простая!

Начнем с того, что климат в районе строительства крайне суровый, особенно в зимний период: высокий снеговой покров, сильные ветры, высокий коэффициент обледенения, продолжительные снежные бури, большое количество туманных и облачных дней. Зимы продолжительные и снег лежит в течение 8-9 месяцев с октября по июнь. Среднегодовая высота снежного покрова на открытых участках свыше 4 м, а на пониженных участках до 17 м. Скорость ветра может достигать 45 м/с, а порывы до 60 м/с. Средняя годовая температура – 1,9 градуса, при средней температуре самого холодного месяца (февраля) – 13°C и самого теплого месяца (июля 12,4°C). Зимой температура нередко понижается до 37 градусов мороза. Отмечается высокая сейсмичность. Вследствие этого строительный период длится всего 4–5 месяцев в году.

Но дело не только в климате. Электроэнергия из «дарового» тепла – дорогое удовольствие. Нужно пробурить скважины большого диаметра на большую глубину (не менее 2000 м) в скальных породах, тербуется использование обсадных труб из высококачественных, трудно поддающихся коррозии сталей, нужно создать

производительную систему очистки пара от высоко токсичных и коррозионноактивных газов, нужно эффективно разделять воду и пар, отработанный пар надо сконденсировать и куда-то удалить, много еще чего надо. Все это, между прочим, денег стоит. Так что даровое тепло не обеспечивает даровой электроэнергии, как это некоторым кажется. Отнюдь!

Мутоновскую МГеоЭС то строили активно, то все работы замораживали. Экономика препятствовала, как могла. Только в последние годы 20-го века реструктуризация энергетики России, появление на рынке электроэнергии и тепла независимых производителей и значительный рост цен на органическое топливо (нефть, уголь, газ) и его транспортировку сделали актуальной реализацию Мутновского независимого геотермального Проекта на Камчатке. Лишь высокая стоимость электроэнергии на Камчатке (свыше 10 центов/кВт-час) определила привлекательность проектов с использованием местных энергетических ресурсов. Камчатка обладает уникальными запасами геотермального тепла, достаточными для обеспечения населения и промышленности этого региона электроэнергией и теплом на ближайшие 100 лет.

Исследование Мутновского месторождения активно ведется с 1975 года. К моменту появления там нашей экспедиции (1980) было уже пробурено множество скважин. Столбы горячего пара, диаметром в основании сантиметров 30 с грохотом вырывались из земли и били в высоту под сто метров. Вблизи их разговаривать было нельзя, грохот фонтанов все заглушал. Иногда раздавались взрывы. Это под напором пара взлетала в воздух буровая вышка. Буровики резво разбежались, некоторые падали в обморок, наглотавшись сероводорода, вылетевшего вслед за буровой. С непривычки дышать нечем: несет тухлятиной. О фторе и фтористом водороде, и упоминать как-то неудобно.

В последующие годы я наблюдал, как число разведочных, продуктивных и инъекционных скважин было доведено почти до 100, была построена дорога до Петропавловска-Камчатского, длиной в 130 км, линия электропередач напряжением 220 кВ, позволяющая передать не менее 160 МВт электрической мощности в энергетическую систему Камчатскэнерго, а также мощная электроподстанция в г. Елизово, способная принимать до 200 МВт. Отметим, что потенциал Мутновского геотермального месторождения позволяет получить до 300 МВт электрической В конце 20-го века была введена в эксплуатацию Верхне-Мутновская ГеоЭС мощностью 12 МВт, а в 2002 Российская компания АО «Геотерм» построила на участке Дачный первую очередь Мутновской ГеоЭС мощностью 50 МВт (два энергетических блока, мощностью по 25 МВт каждый). Для обеспечения надежной эксплуатации станции в зимнее время, когда снежный покров достигает свыше 6 м, все здания соединены между собой закрытыми галереями, позволяющими эксплуатационному персоналу обслуживать оборудование не выходя наружу. Пароводяная смесь с весовым содержанием пара от 30 до 100% поступает от 7 продуктивных скважин по отдельным магистральным трубопроводам в сепараторы первой ступени. Далее пар поступает на турбины, а после них сконденсированная вода закачивается в землю по специальным скважинам.

Этот международный Проект реализовался с привлечением кредита ЕБРР, и при участии консультантов и производителей оборудования из многих стран мира.

Высокая экономическая эффективность Проекта, базирующегося на использовании местных природных ресурсов Камчатки делают актуальным дальнейшее развитие Мутновского месторождения и строительство второй очереди ГеоЭС мощностью 100 МВт. Для это может быть использована уже созданная строительная инфраструктура. В настоящее время (2004) АО «Геотерм» приступает к организации нового геотермального Проекта «Вторая очередь Мутновской ГеоЭС мощностью 100 МВт. Планируется, что МГеоЭС-100 будет размещена на двух площадках, расположенных на центральном Дачном и на Южном участках месторождения. Новые энергоблоки будут связаны ЛЭП с КРУЭ-220кВ МГеоЭС-1, откуда электрическая мощность будет



передаваться в энергосистему. Также как и МГеоЭС-1, последующие электростанции будут создаваться на базе безлюдных технологий полностью автоматизированными, что позволит в будущем осуществлять дистанционный мониторинг и управление блоками. Хотелось бы мне на это посмотреть. Но – не судьба!

## Рассказы: Камчатские бдения

### Тесный мир и тонкая прослойка

Мир тесен, господа. До противного!

В этой байке – несколько начал, так что не удивляйтесь.

....В Праге у меня как-то сама собой появилась подруга. Пухленькая хохотушка. Вся в чем-то воздушно-прозрачном. Никогда не подумаешь, что способна сутки просидеть за рулем. А это было действительно так: без машины она себя не мыслила. Жила она в узком переулке, прачечная была напротив, но она ехала туда на Шкоде. Иржина любила путешествовать и возила меня по Чехии – Богемии – Моравии, показывая замки. Устройство машины она не знала даже приблизительно, правил тоже. По крайней мере, ей ни разу не удалось сдать экзамен в ГАИ. Права она просто покупала, а машину осматривали на бензозаправках. Она даже не выходила. За рулем она болтала. Пролетев на красный свет, тормозила, и со словами: «Я, кажется, сделала ошибку», сдавала назад через перекресток. Другие водители удивлялись. Муж у нее был то ли химик, то ли физик, почти гений. После событий 68-го года его начали притеснять, и он перебрался в США. Звал Иржину, но она не поехала, т.к. у нее умирала от рака сестра. Потом сестра умерла, остался племянник, которого она энергично воспитывала, и который обычно сопровождал нас в путешествиях. Кроме того, у нее были здесь земельные владения (в Праге и под Прагой) и она не хотела исполнять роль бездомного скитальца. Сильно переживала, но осталась. Несмотря на феодальные замашки, она была искренней комсомолкой и возглавляла молодежную редакцию Телевидения. Когда муж стал невозвращенцем, ее обвинили в сговоре и пособничестве, выгнали с работы и отобрали дачу в горах. Теперь она трудилась в ресторане: выдавала скатерти-полотенца, иногда мыла посуду. Работа начиналась в 6 утра, зато в 12 заканчивалась. Иржина носилась по городу и окрестностям хлопоча за молодого художника, подрастающего таланта. Устраивала выставки, продавала картины, выбивала студию, стипендию и т.п. Была полноправным членом обширной Пражской богемы. Общалась она много и с русскими: в Ленинграде гостила у приятеля мужа, профессора Игоря Николаевича, с комсомольскими делегациями часто бывала в Москве.

Обо всем этом она рассказывала за рулем. Несколько лет я следил за развитием событий. Вот муж женился на американской манекенщице, вот та обобрала его до нитки, вот он развелся... Потом Иржина поступила на юридический и ей стало не до меня.

...Андрей приступил к диплому, как раз к смене зав. кафедры. Свалившийся на нашу голову Академик Легасов поменял тему работы. Пришлось отправить Андрюшу в библиотеку изучать новое для нас направление – автоволновые колебания в катализе. Он сидел там долго, но ничего не нашел.

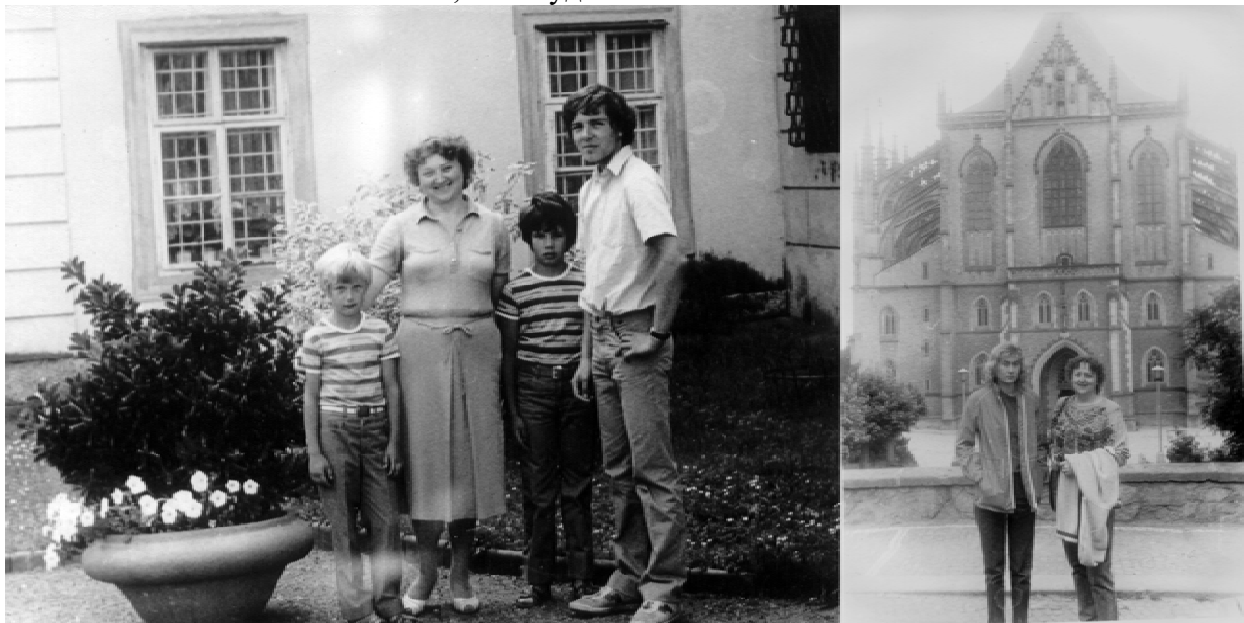
....Отдыхал я в Риге. Жил у Юриса, который тогда преподавал на кафедре радиационной химии Латышского университета. Политикой особо не интересовался, и за самостоятельность еще не воевал. Вечерами мы вели неспешные беседы, оформляли заявки на изобретения, обсуждали наукометрию, которой он увлекался. Утром я отправлялся на Взморье, где валялся весь день с книжкой в руках. Книжки я брал у Юриса, их у него было великое множество. И вот мне попала тонкая монография Таганова. Фамилия мне показалась знакомой. Точно, Иржина его поминала. Я подивился тесноте мира и стал читать. Книжка мне понравилась. Написано четко и по делу, а, главное, по нашей новой теме. Я сделал выписки для Андрюши. Особенно привлекла ссылка на статью какого-то чеха, Главачека. Он предложил теорию автоволновых колебаний в адсорбции и катализе. То, что надо.

Вернувшись в Москву, я снова отправил Андрея в библиотеку. Тот принес ксерокс статьи Главачека, ссылку на которую я нашел у Таганова. Ну, хорошо, эту статью

ты добыл. Но она же старая! Ищи его новые труды. Андрей снова исчез и через месяц сообщил, что новых трудов нет. Ни по какой теме.

– Учись студент, – сказал я.

Тут как раз появился в Москве Зденек, который в Чехословакии знал всех, и все знали его Зденек, ты знаешь Главачека? Где он у вас работает? Попроси у него новые статьи! Зденек недоуменно уставился на меня: Игор – ты с ума сошёл! Главачек – муж Иржины! Она тебе уже десять лет объясняет, что он давно в Штатах, преподает и наукой не занимается! Новых статей нет, и не будет.



**Иржина Главачикова: слева - со своими племянниками, справа - с моей дочерью Натальей.**

– Однако! – подумал я, – мир-то тесен! А у Иржины, действительно, фамилия Главачекова. Зденек прав.

...Прислал факс Юра и пригласил в экспедицию на Камчатку. Мерить радиацию на вулканах. Одному ехать не хотелось, и я позвонил в Ленинград Валерию Николаевичу. Он когда-то был моим студентом, а сейчас – заочным аспирантом. Предложил захватить текст его диссертации – посмотрю между приключениями. Но с условием – сходи в Техноложку, найди Таганова, узнай, что нового в адсорбции. И вообще завяжи контакты: мне надо защищать докторскую, вот он и напишет отзыв.

...Мы работали на вулкане Мутновский. Долина вся кипела гейзерами, в некоторых из которых было много (порой даже очень много) радона. Принимали горячие радоновые ванны. Валерий Николаевич помогал отбирать пробы газа, а потом уже в балке измерял его активность. Черновик своей диссертации он принес, но никакого Профессора не нашел. Тот где-то путешествовал. И вообще, говорят, его не поймать...

Ни чего аспиранту поручить нельзя! Все самому делать приходится. Балок представлял собой горизонтальный цилиндр с матовыми от фтористого водорода окнами. В «комнате» с вогнутыми стенами располагались длинные и узкие консольные столы. В торце находилась счетная аппаратура и выючники с пробами. А на остальных столах – наши спальники. Мы с Валерой на столах и спали.

По радиации сообщили, что приближается ураган Эльза. Барометр рухнул и показывал полшестого. Балок начало потряхивать. Не хватало, чтобы его сорвало с тросов. То-то славно покатаемся мы по склону. Атракцион выйдет. Валера пошел проверить крепления, а я улегся читать его дурной Диссер.

Стемнело, начался дождь, пошли первые порывы ветра. В дверь постучали. Открыто! – сказал я, удивляясь вежливости ВН.

Вошёл, однако, не Валера, а мощный бородатый мужик с огромным рюкзаком. Настолько огромным, что он застрял в двери. Пришлось снимать и протискивать боком. Тяжести он был необыкновенной. С первого взгляда я прозвал прибывшего Бывалый. Следом шел тощий мужичонка, но в прекрасно сшитой штормовке. Вся – в карманах, молниях и ремешках. За спиной его был не широкий, но узкий и длинный синий рюкзак. Тоже весь в карманах-молниях, явно сшитый на заказ, вместительный и удобный. Третьим вошел крепко скроенный дядька, в кожаной куртке, с военным планшетом через плечо и детским кожаным рюкзачком за спиной.

Игорь Николаевич, Профессор, - представился он, протягивая мне руку. О! Вы- мне и нужны! Проходите! Палатку их снесло, пришлось искать надежное укрытие. Я его вполне мог предоставить – места на полу под столами-лежаками было достаточно.

Пришедшие развернули спальники, достали тушенку, мы извлекли красную рыбу с крабами. И спирт, естественно. Выпили и стали знакомиться. Каждый рассказывал о себе, в меру своей скромности (незначительной) и фантазии (существенной). Мы с ВН лежали на столах с обеих сторон прохода и слушали истории, всплывавшие откуда-то снизу. Светились концы сигарет. Светопреставление царило за стенами.

Таганов – химик-теоретик, заведующий кафедрой Химической кибернетики, внедрял математику и компьютеры в сознание химиков. Главное направление – синтез новых молекул. Он предсказал возможность существования экстравагантных соединений типа гелий-гелий, неон-неон, аргон-гелий и т.п., т.е. соединений абсолютно невозможных с современной точки зрения. По его мнению, они образуются в недрах Земли и выделяются с вулканическими газами. Теперь он бродил среди гейзеров, пропуская газы через активные фильтры, изготовленные из какого-то супернового адсорбента. Дома с помощью масс-спектрометра он надеялся обнаружить предсказанные соединения легких инертных газов и прославиться.

Одновременно он был профессором-консультантом Эрмитажа. Сам хороший художник, он изобрел способы старения красок, лаков и холста. Никто не мог обнаружить подделку в изготовленных им картинах древних Голландцев. Даже физики-химики с их радиоуглеродным методом датирования. Подаренную им Эрмитажу картину неизвестного голландца признали подлинной. Пришлось показать на часы на руке одного из героев, чтобы доказать ошибки датировки. Да что там Голландцы! Он мог изготовить «подлинные» билеты в Мариинский театр и раздать всей кафедре. У него была хорошая художественная студия на мансарде старого дома. Но работа становилась опасной. Им заинтересовалось КГБ, предлагали сотрудничество в создании старых и новых документов. Он отказался. Мафия, делающая бизнес на подделке раритетов, предлагала финансирование. Он то же отказался.

В последнее время Игорь Николаевич занялся раскрытием секрета русского булата. И раскрыл его! Небольшой заводик начал выпуск для коллекционеров клинков с неповторимым узором. Практической пользы от них, впрочем, мало – современная сталь прочней булата.

Но прославился Профессор вовсе не этим. Он – чемпион мира по охоте на медведей: во-первых, убил этих зверей больше чем кто-либо из ныне живущих добытчиков, а, во-вторых, завалил самого большого в мире бурого медведя. Чучело мишки стоит теперь в мастерской, пугая гостей. Причем охотится он не с винтовкой-автоматом, а по старинке – с ножом да рогатиной. Вот и сейчас он ищет подходящего мишку, благо на Камчатке водятся самые крупные экземпляры.

Рассказы Профессора были занимательны и поучительны. Я то же не остался в долгу и плесканул пару бак. То же, чай, не лаптем щи хлебаем! Но, конечно, эффект был не тот.

Бывалый (председатель географического общества России) то же особо не блистал. Он рассказывал об охоте на волков, на Чукотке, в которой участвовал на прошлой неделе. Эка невидаль, эти волки! Да я сам на Алтае одного такого ножом



зарезал, прыгнув на него с лошади. В степи и на полном галопе! И ножик был перочинным...

Третьим выступал Дрожжевик - сотрудник Института Белка. Он раскрыл нам глаза на туристско - экспедиционное оборудование. Он изобретал, и сам шил штормовки, рюкзаки, палатки. Мы слушали рассеянно – никто не собирался следовать его примеру. Тогда он перешел на новые типы дрожжей. Он принес домой чайную ложку такой закваски и забыл про нее. Как-то жена замесила на ней тесто. Уже через полчаса она звонила мужу в панике: квашня переполнила кастрюлю, растеклась по столу и начала покрывать пол. Он приказал отобрать из квашни чайную ложку, а все остальное собрать и спустить в унитаз. Она так и сделала. Снова замесила тесто. И снова оно побежало через край. Прямо самоварящий горшок из немецкой сказки! Лишь с третьего раза тесто вышло. Но истинная ценность дрожжей в другом. Настоянная на них бражка дает 900 самогон с первого прогона. Почти чистый спирт!

Все время Большой Травли Валерий Николаевич возлежал на спальнике и взирал на потолок. Ни, кибернетика, ни химия инертных газов, ни подделка старины, ни медведи его не интересовали. Но при последних словах он воспарил – как был, горизонтально, оторвался от стола - и возопил:

– Как Вас найти в Ленинграде? Дайте телефон!

...Наступала ночь. Эльза делала свое дело, мы свое. Я поднял кружку с остатками спирта: Мир тесен, господа! Удивительно тесен...

– Не так тесен мир, как тонка наша прослойка, - поправили меня снизу.

И то правда!



*Мишки вышли на рыбалку.*

### **Подручное средство**

На Камчатке в путину рыба по реке идет сплошным потоком. Не ловит только ленивый. Но один ушлый нашёлся. Им оказался здоровый бурый медведь. Он себя не утруждал, а добывал пропитанье с помощью подручных Я балансировал на камне, в метре от берега. Внимательно всматривался в воду, чтобы не схватить какую-либо битую, с

черными пятнами. Углядев сквозь сплошной панцирь спин, что-то подходящее, я метал туда багор и вытаскивал рыбину. Потом складывал её в бочку.

Изредка из кустов раздавалось грозное рычание:

– Рыбы!

Я, не глядя, бросал за спину рыбу. Из кустов высывалась лапа с когтями и забирала добычу. Ловили мы весь день. У меня набралась тонна рыбы и у мишки - куча не малая. Вот так, используя рабский труд, он и обжирался!



*Если рядом нет радиохимика или геолога какого еду приходится добывать самому.*

## Террором на террор

И по специальности и по душевной склонности я – радиохимик. Но, если я об этом объявляю членам очередной экспедиции, те радостно провозглашают – А! Вот и будешь у нас радистом! Там – радио, тут – радио, какая разница?!

Объяснять ребятам, где здесь разница скучно. Поэтому на Камчатке я без лишних разговоров пошел на склад, получил рацию и взялся за ее освоение. Пара суток – я вышел в эфир.

### *Хулиганство и бандетизм.*

Теперь, обосновавшись на метеостанции в безымянной бухте Тихого океана, я периодически связываюсь с базой, выслушиваю благоглупости начальства и передаю их своим.

Связь – дело полезное. Всегда знаешь, где какая погода, где тайга горит, куда вертолет





подался, как ловится рыба, и идут стрельбы на военной базе. Ну и, конечно, сплетни. Скучно же по сопкам молча лазить, а тут можно новости узнать и обсудить к тому же.

Есть и постоянные темы. Одна из них – медведи. Эта тема популярна на всем пространстве СССР, но на Камчатке – особо. Здесь самые крупные бурые медведи и самые агрессивные. Но и охотники на них – агрессивные. Некоторые ходят на хищников с автоматом и винтовкой с оптическим прицелом, зато снобы (профессор Таганов к примеру) – с одним ножом (он шел бы с рогатиной, но секрет ее изготовления утерян). Эфир полон советами, как свежевать мишку, как дубить шкуру, извлекать желчь, сушить ее и т.п. Делить шкуру убитого медведя – наше любимое дело. Не убитого, потому что



отстрел медведя здесь категорически запрещен. Можно схлопотать срок, причем серьезный. Поэтому проблема не в том, как защитить медведя от человека, а наоборот, как защитить человека от медведя.

### *Миша – гонимик.*

В последние годы медведи расплодился и обнаглели до предела. Понятно, чем самому охотиться, ловить рыбу и собирать малину, куда лучше напасть на какой-нибудь беспризорный лагерь геологов, да полакомится

тушенкой, сгущенкой, сахаром, наконец. Тем более, безнаказанность гарантирована. В целом, ущерб человеку существенен: помимо порчи имущества, уничтожения скудных съестных запасов, психологических травм, были и жертвы – раненые и убитые. Стрелять запрещено, народ пускает сигнальные ракеты, зажигает фальшфайеры, швыряется головешками, свистит, как судья на поле – толку нет.

Вот типичный обмен радиogramмами:

Экспедиция: Обнаглевший медведь, проник в лагерь, разворотил 2 рюкзака, 3 ящика с тушенкой, сожрал окорок марала.

База: составьте акт на списание.

Э. Ночью медведь проник на склад, разобрал крышу, разорвал мешки и повредил оборудование.

Б. Перенесите склады на деревья.

Э. Во время ужина, медведь ворвался в лагерь, всех разогнал. Сидим на деревьях.

Б. Свистите в свистки, стучите палкой по палке

Э. Раненый медведь взбесился, порвал двух собак, поцарапал геодезиста. Мы ушли в тайгу.

Б. Какая сволочь стреляла в медведя? Прокуратура открывает дело.

И такое – регулярно. Мы слушали и тащились. У нас медведей не было

Но однажды эфир огласился воплями и бабьим матом. Знакомый медведь проник в деревню и устроил погром. Причем обещал придти еще. Тетки просили помощи. Посмотрел на карту – деревня не далеко – километров сорок по прямой. Взял я фельдшерский чемоданчик с аптечкой (хорошая аптечка, Тамаркой-санитаркой собрана), оседлал Лауру и поехал спасать мирное население.

Тропа набита слабо, но все же читается четко, и мы с Лаурой её не теряли. Перевал в одном месте довольно крут, но и его преодолели. Деревня Нюркино когда-то была большой, но сейчас, естественно, умирала. Жили практически одни тетки

преклонного возраста. Было два мужика, но они как начали пить в детстве, так не могут остановиться. В расчет их никто не брал.

Сначала я осмотрел окрестности. Сразу за околицей начиналось овсяное поле – мечта медведя. Судя по следам, там пасса целый коллектив, некоторые вполне крупные. Почему одному тесно стало в овсяном рае, и он подался в разбой – не ясно.

В деревне бабы взахлеб делились впечатлениями о вчерашнем налете. Разоренье было не малое, особенно – на пасеке. Но главное – страха натерпелись, когда по плетням скакали, уходя от медведя. Один мужик по гладкому стволу березы взлетел на вершину, где три часа дрожал, пока зверюга сдирал когтями кору. Но главное – обида. Этого мишку они, оказывается, знали давно, еще с нежного возраста медвежонка. Проказливый был, но забавный. Бабки смеялись над его выходками и подкармливали. Даже мамаша его была недовольна и изредка награждала мощной оплеухой. Так продолжалось, и когда стал пестуном, здоровым медведем, без царя в голове, правда. Любил он, повалявшись в овсах, зайти в деревню и полакомиться чем (или кем) Бог послал. Однако сильно не наглед. Но личная жизнь его, видать, не задалась, и стал он пить. С годами превратился в алкоголика. Теперь он повадился в деревню целенаправленно – в поисках чего выпить. Чутье его – уникально, как не прячь самогонку и бражку, все одно – найдет и выпьет. А потом валяется на околице. Прямо, как человек.

Между тем в Нюркине спирт.завода нет и магазина тоже. Все продукты завозятся вертолетом, а в этом году он один раз прилетел, бюллетени привез, выборы в Верховный Совет провел, и все – нет его. Так что не только вина-водки, здесь ни сахара, ни дрожжей два года не видели, так что население в целом и даже алкаши стали трезвенниками. Мишке это не нравилось, он не был закодирован. Вот и устроил налет со смертельными последствиями для козла, свиньи и нескольких кур. Причем курятник он разорил без всякой пользы, так – из чистого куража.

Провел я опрос населения на предмет оружия. Ружья были практически у всех, но боезапас кончился. Принесли мне несколько патронов, но латунные гильзы были настолько зеленые, изъеденные коррозией и деформированные, что я даже прикасаться к ним не стал. Обошел деревню, порылся на старом складе удобрений и фунгицидов, набрал ведро калийной селитры. Порылся еще и откопал запасы аммиачной селитры. Это уже было кое-что.

Отнёс два ведра удобрений в баню – это теперь мой антитеррористический штаб и лаборатория. Туда же доставил канистру с бензином, стеклянные бутылки, банки из-под компота и несколько пустых консервных банок. А аптечка – всегда со мной. Кто знает? Может срочно бронепоезд взрывать придется... Баня была большой: – парная с пузатой печью и встроенным в нее баком с водой, и предбанник с обычной буржуйкой. Все – что надо для полноценной химлаборатории террориста.

Была у меня такая в детстве-отрочестве. Много чего я в ней полезного наработал. Слава обо мне шла по всей Клязьме и даже шире. Правда, не как о террористе, а как о диверсанте-подпольщике. Жаль немцы до нас не дошли, мало б им не показалось....

Сел я на лавку и стал думать. Взрывчатку я, естественно, могу изготовить из любой табуретки, или, скажем, – полена. Но это возня. Да и ни к чему – у меня куча реактивов. Серную кислоту добыл из старого аккумулятора, элементарную серу наломал в кальдерах местных вулканов, древесный уголь вытащил из печки, вата - из аптечки (там еще были кой-какие лекарства, при умелом обращении, способные поднять на воздух всю деревню). Есть бензин-солярка, два ведра удобрений. Да и лабораторное оборудование классно – самогонный аппарат. Конструкция отработана веками, но пришлось модернизировать – заменить кастрюлю на глиняный горшок, а то, пожалуй, растворится в кислотах.

Что еще террористу надо? Проблема в другом: в этот раз задача – гуманна. Нужно отучить мишку (его приятелей и близких родственников) приставать к людям. Вот, если



бы можно было его замочить или покалечить, это мы запросто, а так придется повозиться. Использовать интеллект (свой, а не медведя).

Вы, конечно, решили, что я взялся за изготовление коктейля Молотова. А вот и нет! Конечно, со времен 2-ой мировой войны этот коктейль любим террористами всего мира. Он крайне прост в изготовлении и может дать страшные результаты. Взяв любую легковоспламеняющуюся жидкость - бензин, дизельное топливо, керосин, спирт, горючее для зажигалок, ацетон, скипидар и др. и налив в стеклянную бутылку, кто угодно может сделать зажигательную бомбу. Бутылка плотно затыкается свернутой тряпкой, пропитанной горючим, конец тряпки оборачивается вокруг горлышка бутылки и привязывается. Не забудь оставить свободно свисающий фитиль длиной 10 см. Поджигай фитиль и бросай. При условии, что ткань не погаснет и бутылка разобьется от удара, ее содержимое выплеснется и вспыхнет. Смесь бензина со смолой или вязким маслом прилипает к пораженной поверхности или человеку, создавая трудности в тушении и поджигая даже трудно воспламеняющиеся объекты.

Штука, конечно полезная. Но – ненадежная, и опасная для самого террориста. Главное ведь что? Чтоб бутылка разбилась. Шлепнете ее об танк – проблем нет. Но мишка – не танк, он мягкий! Кроме того, запал должен работать устойчиво. А где гарантия, что ваша тряпица будет вообще гореть в полете, или, что хуже, не взорвет бутылку у вас в руках? Помню в детстве знакомый пацан в броске поднял руку слишком высоко, пробка выскочила, бензин полился, так что парень вспыхнул весь и незамедлительно сгорел. Нам это надо? Да и сжигать живьем медведя неэкологично.

В детстве-отрочестве я работал над развитием идеи коктейля Молотова. Пытался создать бутылки с химическим воспламенением. Просто добавлял в бензин триэтилалюминий, самовозгорающийся на воздухе. Трудность в том, что закупоривать бутылки нужно в бескислородной атмосфере – дома сложно. Пробовал я использовать два компонента - внутри и снаружи бутылки - воспламеняющиеся при контакте друг с другом. В ход шел хлорат калия, сахар да серная кислота. Но я бы не сказал, что результат был хорош. Ну его, этот коктейль Молотова!

Для нас с вами он слишком прост. Уж химичить, так химичить...

Впрочем, сначала нужно обеспечить себя реактивами.

Серную кислоту я добыл из автомобильного аккумулятора. Но ее концентрация для моих целей недостаточна – пришлось сконцентрировать упариванием воды. Кислота, конечно, загрязнена свинцом – её нельзя применять для синтеза пикриновой кислоты. Если б мне пришла в голову идея производства пистонов-взрывателей, трудности я бы все равно преодолел – перегнал бы в сухую железный купорос (его на колхозном складе навалом – боролись когда-то с болезнями растений) и дело с концом. Но таких идей не было. Для меня аккумуляторная кислота вполне годится. Другое дело, что концентрированная серная кислота гигроскопична, то есть активно поглощает из воздуха водяные пары. И опять разбавляется, зараза. Пришлось залить ее в стеклянную банку из-под вишневого компота и плотно закрыть пластмассовой крышкой.

Для изготовления основных взрывчаток требуется концентрированная азотная кислота. Тут все просто: налил в горшок от самогонного аппарата серной кислоты, осторожно присыпал калиевую селитру (нитрат калия, для неучей). Приемник охлаждался ледяной водой из ручья. Медленно нагрел и подождал, пока конденсат потечет в приемник. Это и есть азотная кислота. Тут важно не перегреть, а то начнут выделяться ядовитые газы бурого цвета. Станешь чихать и кашлять, придется убраться из бани, пока не проветрится. Но я – профессионал – ничего пакостного не случилось. Слил концентрат в банку из-под персикового компота и плотно закупорил. Не перепутать бы потом компоты! Основные реактивы есть – готовь взрывчатку. Вопрос: какую?!

Вы можете сказать, что мне ничего делать не надо – нитрат аммония (аммиачная селитра) есть – чего же боле? Тут тебе и ценное удобрение (много азота), тут тебе и мощная (и надежная!) взрывчатка. Не торопитесь! Да, это вещество способно взрываться с

огромным выделением энергии. Но его еще надо подорвать! Требуется очень сильная ударная волна (например, от промежуточного заряда, скажем, тринитротолуола или гексогена), чтобы нитрат аммония сдетонировал. Конечно, чувствительность можно повысить, например, добавив алюминиевую пудру. Но вот ее-то как раз под рукой не оказалось (в детстве я эту пудру добывал в больших количествах в тракторной мастерской, где из нее делали краску-серебрянку для колес). Здесь, увы, МТС не было.

Знаю, что вы скажете! На базе нитрата аммония можно создать разные типы взрывчаток с повышенной мощностью, чувствительностью и влагуостойчивостью. Добавь немного вазелина, моторного масла, на худой конец – керосина и получишь игданит, смешай 70% нитрата аммония, 26% алюминиевой пудры и 4% угольной пыли – вот тебе и аммонал – взрывай скалы. Смешивая 10..80% нитрата аммония с 90..20% расплавленного тола (тринитротолуола) получишь продукты с широким диапазоном чувствительности и высокой мощностью. Не учите! Ученого учить – только ортить! Дома я вам все это приготовлю, а здесь – увольте. Баню жалко...

Одно из опаснейших взрывчатых веществ – нитроглицерин. В аптечке у меня он был в виде 1% спиртового раствора – Тамарка запасла для сердечников, но где они здесь, эти сердечники? Это лекарство – взрывобезопасно – поверьте на слово. Но если оставить его в открытом стакане при комнатной температуре, спирт испарится, а нитроглицерин останется на дне посуды. А это уже взрывчатка, да еще какая! Помните фильм «Плата за страх», с Ив Монтаном? Как там грузовики с нитроглицерином взлетали один за другим на воздух? Взрывается от любого неосторожного движения. Я сам однажды едва не остался без глаз, а соседу по тяге три пальца оторвало.

Нитроглицерин - одно из опаснейших и нестабильных взрывчатых веществ, если не самое опасное. Изготовить его, не рискуя жизнью, невозможно. Множество анархистов было убито или тяжело ранено при попытках "сварить" нитроглицерин. Когда его синтезировали на фабриках Нобеля, большое количество рабочих пострадало при частых взрывах. Тем не менее, он широко используется при изготовлении взрывчатки. Для этого сразу после изготовления его преобразуют в более безопасное вещество - динамит. Кстати, если бы я взялся готовить динамит, то делал бы, естественно, не из медицинского нитроглицерина, а просто – из глицерина. У меня было несколько пузырьков (моя аптечка – мечта террориста, низкий поклон Тамаре) – для косметических целей. Получение элементарно: концентрированные серная и азотная кислоты, сода, глицерин, дождевая вода (вместо дистиллированной). Добавляй одно к другому, мешай и охлаждай. Когда нитроглицерин осядет на дно стакана, раствор кислот над ним осторожно слей. Маленькая хитрость: чистым шприцем из аптечки осторожно перенеси нитроглицерин в стакан с раствором соды. Этот раствор удалит остатки кислоты, что сделает нитроглицерин более стабильным и менее склонным к беспричинному взрыву. Вот и все – нитроглицерин и динамит считай у тебя в кармане.

Мощнейшая взрывчатка, которую Нобель называл «гремучий студень» может изготавливаться путем добавки в нитроглицерин 5% нитрата аммония. Он тоже склонен к самопроизвольному взрыву. Лучше сделать динамит. Опилки, мел (зубной порошок), селитра – многие другие вещества (идеал – известковый порошок для полировки машин) пропитываем нитроглицерином. То, что получится, Нобель (основатель Нобелевской премии) назвал динамитом. У динамита резко снижена чувствительность к механическим воздействиям.

Сейчас в моде гексоген. Понятно – мощная военная взрывчатка: в 1,5 раза мощнее тринитротолуола (тола). Однако, гексоген – чувствительное вещество, может в руках рвануть, поэтому его редко используют самостоятельно, чаще – как промежуточный заряд для подрыва тринитротолуола или нитрата аммония. Могу я получить гексоген в бане деревни Нюркино? Станный вопрос, конечно – да! Лезем в ту же аптечку (хорошо у нас никто не болел и аптечка в полной сохранности) – и достаем мочегонное (оно же антимикробное) средство «уротропин». Нет аптечки – бери сухой спирт (у любого

туриста-альпиниста есть). А что такое уротропин по своей химической сути. Это – гексаметилентетрамин, короче – гексамин. Теперь понятно? Берешь 50 г гексамина и 550 мл концентрированной азотной кислоты. Кислоту - в стакан, сыпь туда же лекарство, да помешивай. Только помни – температура начнет подниматься, ее непременно нужно удерживать ниже 20°C во избежание ужасных последствий. Нагреется до 30° – не будет ни тебя, ни бани. Так что охлаждай – не ленись. Храни гексоген во влажном состоянии – суши перед использованием. Можешь пойти дальше – изготовить известную армейскую взрывчатку С-1 (пластит): смешай в полиэтиленовом мешке гексоген (88%) с вазелином (11%) и казеиновым клеем (1%). Полезная вещь получится.

Читатель, надеюсь, понял: химия – страшная сила: слад минеральных удобрений и аптечка обеспечат противостояние целой армии. Или массовый террор. Жаль, здесь – ни немцев, ни американцев, ни чеченцев нет. Не перед кем блеснуть мастерством...

А ведь мы рассмотрели только одну группу взрывчатых веществ – бризантные ВВ, т.е. способные детонировать. Есть и другие группы ВВ. Например, пороха, способные сгорать без доступа воздуха. Праймеры, отличающиеся высокой чувствительностью и используемые для инициации взрыва. Есть горючие жидкости – много чего есть. Кое-что я и изготовил.

Детонирующие (бризантные) взрывчатые вещества инициируются ударной волной при взрыве детонатора. Для моих целей, пожалуй, лучше пороха. Порох (любой!) отличается тем, что ни при каких условиях не детонирует. Поэтому его и используют в оружейных патронах.

Детонация метательного заряда разрушила бы ствол оружия и взорвала бы заряд, заключенный в снаряде. В отличие от бризантных ВВ распространение реакции в заряде пороха происходит не с ударной волной, а путём теплопередачи. Порох инициируется воспламенителем, что устроить проще, чем взрыв детонатора. И надежней...

Поэтому мудрить не стал – изготовил и черный и бездымный пороха.

Классический рецепт чёрного пороха каждый помнит наизусть: 75% калиевой селитры, 10% серы, остальное – уголь. В деревянной миске деревянной же ложкой измельчил каждый компонент в отдельности в тонкий порошок. Затем поместил серу и уголь в отдельные бумажные пакеты, а селитру высыпал в стеклянную банку. Налил в банку кипящей воды. Немного, только чтобы смочить всю селитру. Добавил серу и уголь и тщательно размешал до получения однородной черной массы. Поставил банку на край буржуйки, и подождал, пока высохнет содержимое. Выскреб порошок из банки и сложил в бумажный пакет. Тут все просто.

Как вы знаете, скорость сгорания пороха определяет эффективность бомбы. Чем быстрее сгорает порошок, тем сильнее будет взрыв, а скорость сгорания обратно пропорциональна размеру зёрен (увеличивается при измельчении). Поэтому используемый в самой бомбе порошок должен быть мелко измельчен. Занятие это небезопасно – он легко воспламеняется статическим электричеством. Проскочит невидимая искра – все поднимется в воздух. Чтобы безопасно размолоть готовый порошок, нужно использовать посуду и ложку из дерева. У меня все это было, и я стал размалывать порошок небольшими порциями, круговыми движениями, не надавливая слишком сильно и не ударяя по пороху. Тонкость помола - как у муки. Но я собирался использовать порошок не только для снаряда, но и для средства его доставки, т.е. ракеты. Пушки-то нет! Ракета моя работает на твердотопливном двигателе. Поэтому часть пороха пришлось склеить в монолитный блок.

Следующее вещество, которое я изготовил, был бездымный порошок, т.е. пироксилин. Бездымный порошок – это просто нитроцеллюлоза. В детстве у меня с ней не было проблем: нитроцеллюлоза, пригодная в качестве взрывчатки, под названием "коллоксилин" в больших количествах использовалась на лакокрасочных заводах. В родной Клязьме располагалась артель по производству нитроокраски – с её помойки я и тащил нитроцеллюлозу домой. Кругом сновали агенты КГБ, но, похоже, никто из них не

знал, что полупродукт для эмали – это бездымный порох. По крайней мере, мне никто не мешал. Теперь же мне пришлось всё получать с самого начала – нитровать вату (вата – это целлюлоза, если кто не знает) азотной кислотой. Делается это просто – смешиваешь в стакане равные объемы концентрированных серной и азотной кислот и кладешь туда что-нибудь из хлопка. Сейчас это была вата из аптечки, а в детстве – промокашка, тоже хорошо получалось. Подождал три минуты, вынул вату (вид ее не изменился) из первого стакана и положил во второй. Промыл дождевой водой и высушил. Готово!

Чёрный и бездымный пороха – это уже задел. Но в антитерроре нужна гарантия. Поэтому в качестве ударного вещества я выбрал напалм. Напалм – запрещенное оружие, но мы – потихоньку, никто не узнает. Основной компонент напалма у меня хранился во все той же аптечке в секции слабительное. Препарат назывался бертолетова соль, он же – хлорат калия. Хорошо от запора помогает. Мы, однако, применим его для других целей... Осторожно и медленно, деревянной ложкой в деревянной миске, растер слабительное (т.е. окислитель) в тонкий порошок. Пересыпал его в полиэтиленовый пакет, добавил детский вазелин и помешал. Если сюда прилить загущенный бензин (я его получил просто, слил осторожно основную часть бензина из канистры, то, что осталось, и было загущенным бензином).

Ну, вот и все. Изготовь бикфордов шнур, и приступай к ракете.

Бикфордов шнур – старейшая система иницирования – обеспечивает практически гарантированное воспламенение. Берешь пластиковую трубку и набиваешь зернами черного пороха (в школе мы набивали спичечными головками). 10 см такого «шнура» горит секунд 8 – успеешь отбежать. Не надо только забывать, что 2 см шнура всегда должно быть внутри заряда. Взял бумажные спички и аккуратно отделил спички от обложки. Отдельные спички отрывать не стал, они остались прикрепленными к картонной основе. Обернул спички вокруг шнура, причем головки их поместил на самом краю трубки. Надежно примотал их лентой, оставив открытыми головки. Обернул обложку спичек вокруг шнура, следя, чтобы фосфорная обмазка располагалась выше по шнуру и ни в коем случае не касалась головок спичек. Обмотал её лентой, чтобы она плотно охватывала спички и не соскальзывала. Теперь, если потянуть за обмотанную лентой обложку, она снимется, причем обмазка с трением пройдет по спичечным головкам, воспламеняя их, они подожгут шнур и т.д. Наши маленькие хитрости. Безопасность – первое дело! Не поджигайте бикфордов шнур зажигалкой, ребята...

Химкомпоненты готовы, приступаем к ракете. Идеология понятна: бикфордов шнур воспламеняет монолитный черный порох, тот – порошкообразный черный порох, тот – бездымный порох, и в конце детонирует бертолетова соль с вазелином и вспыхивает напалм. Просто и логично.

Твёрдотопливный ракетный двигатель изготавливается без проблем: взял первую попавшуюся металлическую трубу и намотал на нее несколько десятков слоев бумаги, проклеивая каждый слой. Подождал, пока клей высохнет, бумажный патрон снял с трубки, наполнил монолитным черным порохом и со стороны сопла воткнул бикфордов шнур. Двигатель готов. Верхнюю часть ракеты заполнил ватой бездымного пороха, в которой сделал углубление. В углубление вставил чехол от киндер-сюрприза (тогда они как раз входили в моду – носил с собой как сувенир московский) – удобная штука для террориста, кстати. В корпусе проковырял отверстие. Залил в объем сгущенный бензин, а в дырку вставил полиэтиленовый пакет со смесью бертолетовой соли с вазелином внутри. Все изделие оклеил плотной бумагой, в районе сопла прикрепил картонные стабилизаторы.

Ракета стояла вертикально и смотрела в небо. Хоть сейчас в космос. Работа моя, однако, на этом не закончилась. Мишку ждал сюрприз – йодистый азот – мечта школьного хулигана. Забавная вещь – кристаллы йодистого азота взрываются, если на него сядет муха. Медведь тоже годится...



Первая стадия у меня отлажена – залез в аптечку, извлек йодную спиртовую настойку и нашатырный спирт, т.е. раствор аммиака. Раствор йода нагрел и вылил в холодную воду. Воду слил, кристаллы извлек и растер в ступке. Затем взял столовую ложку кристаллов йода и пересыпал в стеклянную банку, куда добавил аммиак (надеюсь, в отряде никто в обморок падать не будет, а то я весь нашатырь на медведя извел), так, чтобы он полностью покрыл кристаллы.

Закрыв банку крышкой и поставил в холодную воду. Через 20 минут, вылил на фильтр (бывшую промокашку). Вода пусть себе вытекает. Собрал ложечкой красноватые кристаллы с фильтра, завернул в салфетку и понес (пока не просохли) на место действия.

Место действия – старый сарай (хлев?) в конце деревни. Еще недавно там жил козел, но медведь залез на крышу, прорыл дыру, свалился вниз и загрыз старика. Потом зарыл труп прямо в сарае, все описал, выломал дверь и удалился. Надо полагать, сегодня вернется ужинать тухлятинкой. Гурман!

Дверь в сарай была в торце, обращенном к дому бабы Насти - месту засады. К двери я приближаться не стал, а обошел сарай и подошел к другому торцу, смотрящему на овсяное поле и лес за ним. Аккуратно посыпал йодистым азотом следы медведя, ведущие на крышу.

В доме Насти я залез на чердак, а с него – на крышу терраски. Крыша была покрыта железом и слегка наклонена в сторону сарая. Идеальное место! Установил ракету, поправил запал и улегся рядом ждать. Темнело, наступали сумерки.

Не прошло и часа, появился сам. Алкоголик нечесаный. Морда побита, набок скособочена, шерсть торчит ключьями, задняя лапа не гнется. Походка приклатненного матроса, только, что в зубах сигареты нет. Дороги не выбирает, прет по кустам. Хозяин тайги в самоволке. По старому пути не пошел, обошел сарай и, как хозяин, прямо в дверь, им же оторванную. Обернулся, осмотрел окрестности и скрылся во тьме.

Тут я дернул за ленту, пакет спичек заверещал и вспыхнул. Огонь побежал по трубке к ракете, а я – в противоположную сторону, где залег за коньком. Ракета задрожала, снизу повалил дым, заклубилось пламя. Она оторвалась от крыши и замерла на мгновение, как Баба Яга на помеле, затем стремительно пошла в высь. Описав баллистическую траекторию, она упала на крышу сарая, прямо за дверь. Раздался взрыв – сработал бездымный порох, затем второй взрыв и яркая вспышка пламени. Напалм! Сарай вспыхнул незамедлительно. А что вы хотите? Сталь горит, не то, что солома. Температура-то под три тысячи градусов. Несколько секунд слышан был только треск горящего дерева, затем крыша над входом обвалилась. Выход был отрезан. Тут раздался дикий (в буквальном смысле) рев. Но сначала из дыры в крыше выскочил горноста́й. Он не потерял присутствия духа: ловко развернулся в воздухе спрыгнул в бок и исчез в кустах. И только потом из того же отверстия вылетел медведь. Широко распластав лапы, он воспарил, как змей-Горыныч. Шерсть на нем тлела. Летел он не долго – шлепнулся пузом на землю. Я уж подумал, его хватил инфаркт на нервной почве. Но нет, оклемался и рванул к лесу. Бешеный носорог какой-то.

Вот тут-то и сработал сюрприз. Миша бежал по своим следам, т.е. по йодистому азоту. А он уже высох. Как только зверь ступал на лапу, раздавался громкий резкий звук, напоминающий пистолетный выстрел. Одновременно вылетало облако пурпурных паров йода. Едко вонючих, между прочим. Медведь мчал аллюром, и за ним шла пулеметная очередь. И чем он чаще семенил, тем гуще стреляли. Бедняга обосрался – медвежья болезнь, обычное дело.

Медведь приближался к овсам, когда из огня вылетел хорек. Он совершил ошибку, рванув за медведем. Теперь уже пистолетная стрельба велась по нему. Хорек мчался так, что догнал и перегнал мишку. Рекорд Гиннеса! Кристаллы йодистого азота, видать, попали хищникам в лапы, долго еще из леса доносились хлопки и взрывы. Ну, ничего, запомнят надолго, как на людей и домашних животных покушаться. Сами запомнят и потомкам передадут.

В деревне началось шевеление. В пылу охоты, я как-то забыл о зрителях. Однако они были здесь, от мала до велика, смотрели каждый из своего укрытия. Челюсти у них отвисли, глаза стали квадратными. Понятно, раньше им не приходилось участвовать регулярной в контртеррористической операции...

А я шёл по центральной (единственной) улице деревни Нюркино, держал под уздцы Лауру и купался в невидимых лучах Славы и в видимом пламени пожара.

Нахимичил!

### **Медвежья желчь**

В экспедиции хорошо быть радистом – всегда в мире новостей. Не мировых, а локальных, в окрестной среде рожденных. Пусть вас на сто квадратных километров пять человек, пусть вы никогда друг друга не видели и не увидите. Но вы – одна шайка. Белая цивилизация. Общаетесь, как на московской кухне, спорите и обогащаетесь знаниями.

Возьмем, например, такую важную тему, как медвежья желчь. Что вы о ней в своей занюханной столице знаете? Ничего! А здесь, на Камчатке нет важнее темы. Ну, есть у тебя карабин-автомат-пулемет. Ну, завалил ты медведя. Оформил задним числом лицензию, мол, наука без этого жить не может. А дальше что?

Шкуру ты попортил сначала стрельбой, потом неумелым сдираньем. Да и на что тебе эта шкура? На стену ее не повесишь, летом медведь линяет – шерсть вылезает. Пустит тебя жена с ней домой? Никогда в жизни! Ей же пылесос от шерсти пару лет чистить придется. К тому же шкуру дубить надо. А ты умеешь? И реактивы у тебя есть? И корыто большое?! Нет?! Так о шкуре забудь.

Мясо съедобно? А сколько ты его в раз съесть можешь? Во второй не получится – всё стухнет. Или ты его коптить-вялить собрались? Печь варганить замаешься. Медвежатина, конечно, съедобна, но на любителя. Псиной воняет. Ты собак ел? С большим удовольствием?

Конечно, если ты человек суеверный, склонный к язычеству, то непременно отрежешь медведю лапу. Она тебе пригодится для снятия опухоли с вымени коровы. Ну ту, что после отела возникла. В этом смысле вещь полезная! Проводишь трижды этой самой лапой по вымени коровы (не забудь, обязательно сверху вниз) приговаривая: «Вылечи, не пухни; земля, прими болезнь». Если подходящей коровы под рукой не окажется, то ищи женщину с опухолью на груди или роженицу, у которой молоко пропало. Запросто осчастливишь больных.

Не только лапа обладает особыми магическими свойствами. Повесь череп медведя над дверью московской квартиры (или помести на чердак дачи) – жилище будет защищено от воздействий злых духов (Любых! Даже от правительства исходящих). Но от колдовства череп не защитит. Тут нужна все та же медвежья лапа. Поэтому – череп над дверью, лапы – по косякам, и спи спокойно. Ни что тебя не достанет...

Салом мажь себя при ревматизме, или кожных болезнях. А медвежьи яичники – вообще супер. (Смотри только не шлепни медведицу, вместо медведя. Изучи половую принадлежность – потом стреляй). Это – средство от половой слабости. Но все это мелочи. Главный продукт – медвежья желчь (она же –ундам).

От всех болезней лечит: жаропонижающее, лекарство от стоматита, цинги и глазных болезней, и много еще от чего. Правда, никто точно не знает, от чего именно. Но это-то и интересно.

Радио-диспут начинается с проблемы, где у медведя печень, как она выглядит, и как ее грамотно извлечь. Раздавишь – зря мишку шлепнул. Кроме того, все мясо испортишь, горькое будет, собаки есть не станут.

Дальше – сложнее. Медицинская желчь бывает сушеной, вяленой, жидкой. Какая форма максимально активна? Как ее хранить? Каков срок годности? Вопросы серьезные, это вам не геология-вулканология, о здоровье речь идёт.

В целом, рекомендации просты. Когдаловишь медведя, старайся не попасть рогатиной ему в желчный пузырь, затем очень аккуратно (не раздави) вырезай желчный пузырь вместе с желчью, затем суши его в прохладном месте.

Вопрос: сильный ли ундам афродизиак? Лечит ли он импотенцию? Актуальная тема. Один радист с пеной у рта доказывал, что желчь увеличивает сексуальную потенцию как мужчин, так и женщин. Правда, тетки с метеостанции выступили с опровержением: они с отвращением сжевали несколько желчных пузырей и ничего, буквально ничего, интересного не почувствовали. Дискуссию прекратил один геолог, бурят по происхождению, спец по буддизму. Он авторитетно заявил, что сведений об использовании ундама в качестве афродизиака в китайской медицине нет. И вовремя, а то тут некоторые товарищи под эту идею приступили к ликвидации поголовья камчатского медведя.

Вскоре я уже знал, что желчь медведя используется в тибетской медицине для лечения воспалений и бактериальных инфекций, рака, ожогов, геморроя и нарывных опухолей, конъюнктивита, астмы, а также как общее болеутоляющее средство. Применяется для лечения печени, желчного пузыря, заболеваний уха-горда-носа и как тоник для восстановления функции печени при злоупотреблении алкоголем. Понижает температуру, является прекрасным спазмолитиком, успокаивающим средством, прекращает затяжные месячные. Помогает при инфекционных заболеваниях, сильной простуде, сопровождаемых высокой температурой и судорогами. Ею лечат гастрит, колит, язву желудка. Свежей желчью промывают глаза при воспалениях, ячмене, катаракте, делают компрессы при чирьях, гнойниках, кожных воспалениях и язвах. Ундам успокаивает боли, сопровождающие заболевание желчного пузыря или желчнокаменную болезнь, боли при язве 12-перстной кишки. Он обладает свойством нейтрализовать яды, а также противовоспалительным действием. Ундам используют для лечения сердечных заболеваний, гипертонии, сильной простуды - в таких случаях его полагается растворить в бамбуковом соке и пить. Он способствует выделению желчи, нормализует излишнюю кислотность желудочного сока, помогает усвоению жиров. Лечит боль в мускулах, вызванную переохлаждением, хронический понос, желтуху, нарывы, инфекционные заболевания, боли в груди.

И это только часть информации, плавающей в эфире. Важнейший вопрос – дозы какие? Сколько этой гадости надо глотать в один раз и как часто повторять? Спорили долго. Постепенно общественное мнение склонилось к порции (на один прием) сушеной желчи размером в одну-две спичечных головки, растворенной в 100 мл воды. Принимать до еды. Два раза в день.

Когда мне пришлось лечить подругу, которую неожиданно прохватил затяжной кашель, я воспользовался именно этим рецептом. К моему удивлению, ундам помог – кашель прошел. Но радовались мы рано. Через неделю он восстановился и продолжался акурат до конца поля.

Как объяснил мне потом один спец, удивляться тут нечему. В тибетской медицине медвежья желчь никогда не применяется сама по себе. Она – компонент сложнейшей смеси. Чтобы не быть голословным, приведу пару рецептов из классических трактатов.

1) Сгущенный отвар из мумие, акебии и адатоды, если добавить к нему шафран и медвежьей желчь излечивает жар печени. 2) Кардамон настоящий, мумие, можжевельник и миробалан хебула, прибавленные к основному составу, излечивают жар почек, а медвежья желчь, мумие, борец разнолистный и змееголовник сообщают всему составу способность излечивать жар желудка.

Будь у меня миробалан хебула, я бы приготовил снадобье и сходу вылечил бы подругу. Но его у меня не было. Хуже того – я не знал, что это такое!

Подводя итоги медицинской части, скажу так: от медвежьей желчи вреда для организма не отмечалось ни разу, а польза изредка случалась. Помогает тому, кто в это верит. А вот теперь можно перейти к самой истории.

Первым отрядом в который я попал на Камчатке командовал аспирант Юры. У него, видимо, были имя и фамилия, но все звали его Грицко. И я так называть его буду. Бойкий такой парень, хозяйственный шибко. Пока мужики проедали-пропивали добро, или бросали его в тайге, унося ноги, Грицко все чего-то добывал и чего-то откладывал про запас. Поэтому отряд был экипирован хорошо, пороха-продуктов хватало. Иногда вдруг возникали деликатесы: красная рыба, крабы, икра – жри от пуза!

Вулканология и геохимия всякая его не особо волновала. Ну, так на то и Юра-шеф. Он направит отряд куда надо, и отчет умно напишет, и диссертацию защитит, тому кто пожелает. В конце поля, уже в Петропавловске, я случайно попал к нему в гараж. И обомлел. Внешне это был стандартный железный пенал, задом прижатый к скале. Но торцовой стенки не было. Вместо нее в скале был пробит туннель, оканчивающийся залом-пещерой. Эта пещера была снизу доверху набита ящиками, бочками, мешками, вьючниками, бутылками, банками и просто всяким хламом. Что там хранилось - не знаю, но это был стратегический запас на случай атомной войны. Особенно впечатляющий в голодную пост-хрущевскую эпоху. И все – из сэкономленных в экспедициях средств.

Недаром народ считал Грицко не ученым, а кулак-куркулем. И вот – конец Застою. Настала Перестройка, пришли Ускорение и Гласность. Пахнуло капитализмом: НЭП на пороге!

Все рванули кто-куда, Я – в Чехию (временно), Юра – в Мексику (навсегда), Готцко – в бизнес. Экологическую нишу захватывать. Надо сказать, что в это время в фармакологии случился. Раньше все бегали за химиками и вопили – давай формулу! То есть предлагай новое биологически активное соединение, строение которого ты точно знаешь, которое ты можешь синтезировать, а потом точно охарактеризовать. Так длилось много лет, но постепенно идея выдохлась – новые вещества с полезными свойствами стало изобретать все сложнее и сложнее. Фармакологическая промышленность начала тормозить – миллиардные убытки.

Тут-то и вспомнили о природных продуктах – основе восточной медицины. Той, что лечит не конкретные болезни, а организм в целом. Где в дело идут маральи панты, женьшень, лимонник, Курильский чай и много еще чего полезного. Никто не знает, почему они лечат. Но лечат! Да еще как! Химики попытались выделить действующее начало, но чем чище становились разделенные компоненты, тем хуже была их эффективность. Фармацевты-косметологи плюнули на анализ и стали применять все, как есть. Даже не зная формулы, даже не зная, чистое ли это вещество, или адская смесь. Не умея ничего синтезировать искусственно.

Врубилась реклама: даешь нетрадиционную медицину. И дали! Вот в эту-то сферу и решил врубиться Грицко. Перспективы есть: тут тебе и лекарственный бум, тут тебе и бардак демократический. Страна рушится – делай, что хочешь. Свобода, блин! Бывший вулканолог обратился к камчадалам с призывом – бей медведей, добывай желчь, я обеспечу сбыт. Обогадимся!

Куда там обогатиться, нам бы выжить....

Но медвежья страда началась.

Вскоре товар потёк к Грицко. Тот подсчитывал возможный доход. Конечно, можно было толкнуть все в Японию. Благо она под боком, и восточную медицину там уважают. Однако, выручишь пару тысяч долларов и что? Даже машину не купишь. Вот Москва – другое дело. Столица Империи, дикий капитализм, эпоха накопления, новые русские. На мировой рынок выходить надо. Там цена на медвежью желчь не опускается



ниже 1000\$ за килограмм. А тут вон ее сколько, пуда два – не поднимешь. Погрузил он свое добро на борт и вылетел в Москву.

Местные же охотники остались ждать, пребывая в мечтах. Вернется Начальник, привезет ружья, и не просто ружья, а помповые автоматы 12-го калибра, с оптическим прицелом. А к ним – патроны, опять же, не в картонных пачках и не дымным порохом начиненные, а с закрытыми сильными капсюлями "Жевело" (французская идея – мечта поэта), бездымным порохом, и в железных круглых коробках, встроенные в ленты (как для пулемета Максим).

В Москве Грицко развил бурную деятельность. Снял за ВДНХ квартиру, организован склад-офис. Связался с фармацевтическими фирмами, лабораториями, аптеками и даже точками на рынке. Благо тогда многие коллеги-ученые, бросив все науки вместе взятые, ударились в торговлю. Вера в НЭП владела массами.

Москва ту эпоху помешалась на магии, гадании, восточных верованиях и мордобитиях. Плодились спецы по биополям, передаче мыслей на расстоянии, единоборствах, ворожбе и гадании, народной медицине, летающим тарелкам и снежном человеке. Телевизор заполнили экстрасенсы и гипнотизеры. Понятно, что природные лекарства от всех болезней были восприняты москвичами на Ура! Тем более – шли с Востока. Официальная фармакология, да и медицина, особо не препятствовали этим настроениям, и даже поощряли их. Была даже выдвинута теория, что плохая экология городов, снижает иммунный статус населения. А природные физиологически активные вещества (не даром они известны уже тысячелетия) – это как раз иммунно-модуляторы: все параметры человека, которые выше нормы, они уменьшают, а все параметры ниже нормы – повышают. Короче, держат иммунный статус в норме. Здоровый же организм сам справляется с болячкой. Причем с любой, и без всяких лекарств, выдуманных немцами-фармацевтами. А что немец понимает в человеке, в его карме, в энергетических дырах – да ничего!

Короче, торговля пошла. Медвежья желчь шла нарасхват, так что пришлось отправить заказ на дополнительный отстрел медведей. Рос и капитал.

Тут Грицко сделал ошибку – он запил. Как не запить при таких доходах?! Деньги для того и придуманы, чтоб выпить можно было вволю. Иначе – зачем все это?

Между тем, чем отличается бизнес от научной работы? Тем, что в торговле думать. Крепко и постоянно. Пока он предавался столичным утехам, конъюнктура начала меняться. Наступала эпоха глобализации – монополист вытеснял с рынка мелочь пузатую. Первым опомнились аптеки – они стали требовать сертификат качества! А где его взять? Покупатель стал привередлив. Кто не поправил, сожрав пару кило ундама, кто отравился первыми же граммами, а кто и вовсе умер, оказавшись от лекарств западных. В воздухе запахло мордобоем...

Появились конкуренты. Китайцы, естественно. Вместо того, чтобы покупать нашу желчь, они свою выкинули на наш рынок! Эти изуверы стали в неволе разводить медведей. Уже десять тысяч медведей содержатся в тесных клетках, в которых не могут пошевелиться, с катетером, введенным в желчный пузырь. Ну, не гады! Эта жестокая индустрия стала приносить ежегодный доход в \$100 млн. Не слабо! Причем у них и ГОСТы – ОСТы, и сертификаты качества, и реклама.

А у нас какое качество? Кто как мог, тот так и сушил. Продажи упали, медвежья желчь стала портиться, покрылась плесенью и сгнила. Бизнес упал до нуля. Между тем, проснулись камчатские охотники. Добытая опасным промыслом медвежья желчь испарилась, как туман. Денег же никто не увидел ни копейки. Обидно!

Мужики стали слать гонцов в Москву. Те доложили, что был такой Грицко, да куда-то сгинул. Нет его, как не бывало. Охотники, хоть и обеднели за времена Перестройки, но карабины и патроны к ним остались. Стрелять же они не разучились, хотя бы и по двуногой дичи. Была объявлена охота на «бизнесмена» по территории всего

бывшего СССР. Но безрезультатно. Он исчез, жена и двое уже подросших сыновей потерялись в догадках.

...Как то вечером, я ужинал и рассеянно смотрел телевизор. Там шла хроника происшествий. На экране появилась развороченная взрывом машина. Старый Форд-Эскорт, в нем господин Штокман - торговец текстилем и две дамы, широко известные в Саратовских кругах. Я присмотрелся. Грицко, кандидат химических наук, геохимик-вулканолог, лежал на спине, ногами в кабине, головой на асфальте. Живот был вспорот, по груди стекала кровь и желчь. Его желчь, не медвежья....

## **Озоновая дыра**

В конце XX-го века в научных и журналистских кругах возникла паника: озоновая дыра расширяется. Скоро вымерем.

Известно, что жизнь на Земле поддерживается излучениями, поступающими от нашей родной звезды – Солнца. Но не все лучи нам полезны. Природа предусмотрительно обеспечила необходимую фильтрацию света. В верхних слоях атмосферы имеется слой озона, который предотвращает попадание на поверхность Земли излишнего ультрафиолетового излучения.

Ясно, что если озоновый экран станет тоньше, то облучение растений и всего живого превысит норму, и начнутся неконтролируемые последствия. Поэтому за состоянием озонового слоя постоянно наблюдают. В конце века обнаружили, что над полюсами планеты возникли озоновые дыры, постепенно увеличившиеся в размерах. Ученые опубликовали данные, журналисты вдарили в колокола и началось: спасайся, кто может! Хоть улетай на другую планету. Пока не поздно...

Возник классический вопрос: кто виноват? Фирмы, пытающиеся выбросить на рынок не содержащие фтор аэрозоли (дорогие и малоэффективные, они не пользовались спросом), первыми сообразили, что пришел их час и можно озолотиться. Как кто виноват? Разумеется фтор- или хлорсодержащие хладагенты – фреоны. Галогены ведь реагируют с озоном, разрушая его. Ну, значит они и виноваты в истощении озонового слоя. Нужно не только сократить производство применение в быту фторсодержащих веществ, но и вообще прекратить. Средства массовой информации с энтузиазмом подхватили идею. Тем более, им хорошо заплатили.

Теперь вернемся на вулкан Мутновский. В Петропавловске, когда грузили вертолет, я обратил внимание на листы стекла, завернутые в рогожу. Зачем их тащить в горы? Все перебьем и сами порежемся. Когда прибыли на Дачное, я понял, в чем дело. По склонам горы лепятся вагончики. По виду – это цистерны, но в них устроены комнатки со стеклами. Стекла были абсолютно матовыми, сквозь них не то что пейзажа, света божьего не видать. Вставили новые. Так вот, когда я через месяц уезжал, и они стали матовыми.

Как известно, стекло разъедает фтористый водород. Какова же должна быть концентрация фторидов в атмосфере долины (дышать на Дачном, кстати, нечем), чтобы достигнуть такого эффективного травления? Оценки показывают, что только вулкан Мутновский выделяет в атмосферу Земли фторидов, в десять миллионов раз больше, чем человечество наработало фтора (да и других галогенов) за всю свою историю. А сколько таких вулканов?

Очевидно, что техногенные фреоны (аэрозоли, хладагенты и др.) никакого отношения к истощению озонового слоя не имеют. Все галогенсодержащие вещества невиновны. Слой атмосферного озона миллионы лет флюктуируют как по толщине, так и по сплошности, завися от изменений общего состояния атмосферы. Наблюдения за озоном только начались. Подождите, все само собой восстановится.

Это история поучительна, как демонстрация активного вранья, циркулирующего в научной и ненаучной прессе. Причём не только в виде искренних заблуждений из-за веры

в ученое слово. Целенаправленная ложь, стимулированная заинтересованными фирмами, уже влияет на развитие науки и техники.

Это и опасно.

## Тайны Мутновского

Для радиохимика Дачное, что расположилось на одном из склонов вулкана Мутновский, – настоящий рай – местные болотца и лужи парят. Одни – горячие, и вода там кипит (можно сварить яйцо, если оно у тебя есть), другие - не очень, но вода и там кипит, как будто на дне лежат проколотые баллоны с газом. Набрал я пол-литра газа и запустил в ионизационную камеру. Счетчик показал 300000 имп/мин. И это при фоне 0.5 имп/мин и при 12% эффективности счёта. Не слабо! Вот где не будешь за каждым импульсом гоняться. Следи, чтоб не зашкаливало. Можете себе представить активность окружающей местности. Недаром вокруг такая богатая растительность. И такая сочная. Но ни мутаций, ни гигантизма! А вот теперь о чуде первом.

Известно, что радон – дочерний продукт распада радия. Период полураспада радона-222 – 3.8 дня. От материнского радия он далеко убежать не может – на сантиметры в породе, да и то - пористой, на метр - в воде, и на десяток метров воздухе. Только на такие расстояния хватает времени его жизни. У материнского радия-226 – период полураспада 1600 лет. Между радием и радоном существует вековое радиоактивное равновесие, т.е. активность радона равна активности радия. Нарушить это равновесие достаточно трудно, но, как оказывается, можно. Когда Геолог впервые обнаружил выходы



высокоактивного радона, он немедленно "застолбил" участок, подав заявку на месторождение радия (радон без радия не бывает!). И получил свидетельство. Через некоторое время решили оценить запасы радия. Стали бурить по всей долине. Радон есть, радия нет!! Т.е. радий имеется, но его активность не идет ни в какое сравнение с активностью радона. Я осмотрел керн длиной два километра (с такой глубины его и вынули). Часто скорость счёта поднималась до 500 имп/мин (в 1000 раз выше фона), иногда достигала нескольких тысяч, но где требуемая сотня тысяч импульсов? Ее не было. Есть над чем призадуматься. Радиохимик, так вообще свихнется.

### *Нет ли тут активности какой?*

Другое чудо связано с изотопным составом радона. Известно, что в природе можно встретить три его изотопа (радон-222, торон (радон-220) и актинон (радон-219). Так вот, судя по кривым распада активного налета в сцинтилляционной камере, торона нет, но есть коротыш, с периодом полураспада, близким к 1 секунде. Возможно – актинон. Но это означает, что внутри вулкана много актиноурана, U-235, а это – изотоп, способный к самопроизвольному делению. Так может – источник энергии Мутновского вулкана – цепная ядерная реакция. И мы сидим на действующем природном ядерном реакторе! До сих пор на Земле известны только два природных реактора, да и те давно остыли.

Есть и третье чудо. Собрали мы пробы газов и отвезли в Москву на масс-спектрометрический анализ. Оказалось много гелия-3. Откуда??? В вулканических газах всегда много гелия, но это – исключительно гелий-4 (бывшие альфа-частицы, постоянно испускаемые при распаде радионуклидов в земной коре). А других изотопов быть не может: Земля образовалась из пылевого облака. В сверхвысоком вакууме частицы пыли давно отгазировались. Поэтому, никаких гелиев, которые, может быть, и образовались при ядерных процессах рождения Вселенной, сейчас в Земле быть не может. Известно, что гелий-3 образуется при бета-распаде трития. Да, но тритию в земной коре откуда взяться? Период полураспада трития – около 13 лет: за время существования Земли он давно распался. Правда тритий может образовываться при термоядерной реакции. Так может, в центре Земли идут термоядерные процессы с образованием трития и гелия-3? Этого еще не хватало! Начал, было, я изучать эти чудеса. Глядишь и нобелевка бы обломилась. Но тут случилась Перестройка.

### **Радоновые ванны**

С одной стороны в долину Дачного обрушивается водопад. Точнее – каскад из четырех последовательных водопадов. Вода кипит, вся – в клубах пара. Водопад падает в небольшое озеро, из озера вода вновь падает водопадом, снова озеро и снова водопад. На разных высотах располагаются три небольших озера с проточной водой. Сверху льется крутой кипяток, в первом водоеме температура 85°C, во втором 55°C, а в третьем 30°C. По бокам распадка снег лежит даже летом. Температура воздуха где-то +5°. Озера эти насыщены радоном и высокорadioактивны. Даже не знаю, в какой степени: дозиметр зашкалил.

Коллектив экспедиции пришел в возбуждение. Раздевшись догола, мы стали скакать по скалам на маршруте вода – снег. Наиболее смелые Иван-царевичи прыгали в верхнее озеро и, ошпаренные (в буквальном, а отнюдь не в переносном смысле), летели вниз в более комфортные воды. Я быстро утомился, и залег в среднем озере, разместив на выставленном над водой колене мыльницу с остатками хозяйственного мыла.

Radioактивность дикая – лечи радикулит, да нервы. Тепло, хорошо, радиация пощипывает кожу... Постепенно овладела страшная лень, размягчение всех мышц и костей. Я заснул. Через час проснулся, встал и пошел, но медленно-медленно. Во всем теле чувствовалась усталость. Огромная усталость. Как будто не ванну принимал, а весь день камни ворочал. Кости лишились привычной твердости, казалось, что они гнутся, как резиновые. Но боли в спине и ниже прошли! Кто бы, что не говорил, а радиация – это здорово! Рекомендую!

### **Камчатский стриптиз**

Нельзя сказать, что наш балок сильно похож на итальянскую виллу в горах. Но визитеры на вулкан Мутновский воспринимали это укрытие как дворец. Располагалось оно на живописном склоне горы, сверху нависали вулканы, со снежными шапками, сквозь которые пробивался дымок; внизу простиралась обширная ядовито-зеленая долина Дачного, местами прорываемая фонтанами пара; прямо перед крыльцом плескался бассейн с горячей радоновой водой. Под торцом виллы журчал-гремел ручей – источник питьевой воды. Имелась буржуйка, консольные столы, радиостанция, кухня с примусом и собственный электрогенератор. Туалета, правда, не было, но зачем он нам?!

Над крышей развевался бывший когда-то красным, но теперь белый флаг. Хозяева (сотрудники Института Вулканологии) посещали виллу раз в году. Грузили вертолет научно-бытовым скарбом, начальниками-работягами и везли все сюда. Прямо, как москвичи на дачу. бустроившись, хозяева принимали гостей. Это были приглашенные



профессора МГУ, сотрудники Академии наук, иногда иностранцы (геологи, вулканологи). Но чаще случались незваные визитеры – художники, туристы, охотники и просто бродяги. Люди опасные, но интересные...

Увы! Одни мужики

Но однажды пришёл очередной тайфун, за ним циклон, а за ним дождь. Не среднерусский дождь, мелкий и противный, а дождь-ливень. Как из ведра. Но ведра, выливаемого не сверху, а сбоку. Сильнейший ветер (надо быть не слабым мужиком, чтобы идти против него) нес потоки воды горизонтально. Температура дождичка была где-то на уровне нуля Цельсия. Тут вам не тропики!

Шёл этот ливень три дня и три ночи, не переставая и не ослабевая. На четвертый день в дверь балка кто-то поскребся. Я открыл. Возникшую картину я где-то видел. Помните, у Брейгеля-старшего слепые нищие пересекают пространство. Тот самый случай! К нам в гости брел отряд туристов. Взглянув, сразу понял – немцы. Точно – пленные немцы января 1942-го. Те же оборки, волочащиеся за тяжелыми ботинками, завернутые шарфами рты, рюкзаки-ранцы. Самое смешное, я оказался прав – это действительно были туристы из ГДР. Как они оказались в закрытой для иностранцев зоне, в горах-вулканах, да еще без русских сопровождающих – не известно. Что они тут делали – то же. Тем не менее, это были именно немцы, и они были одни.

Им, конечно, досталось. Сухой нитки не было, дрожь била каждого. С трудом они поднялись по ступеням крыльца и проследовали внутрь помещения. Семь человек. Войдя, они бросили взгляд на лежащих на столах геологов, нашли свободный угол и сели на корточки. Несколько минут никто не шевелился, лишь вода вытекала из прищельцев и стекала сквозь щели пола. Но затем трое немцев вскочили, начали активно раздеваться и в момент достигли состояния «в чем мать родила». К нашему несказанному удивлению они оказались вовсе не немцами, а немками!

Выхватив из полиэтиленовых мешков полотенца, они начали яростно растираться. Замелькали попки, груди, пиписьки. Девки кружились в массовом стриптизе. У нас отвисли челюсти. Оно конечно, здоровье важнее, но как-то... того, у наших дам не принято так резко оголяться. Даже перед угрозой обморожения. Тем более, что можно выйти в соседнюю комнату или попросить мужиков отвернуться. Но немки ничуть не смущались, все у них выходило естественно. Может так и надо – решили мы.

Пришлые дамы не ограничились растиранием. Они достали тюбики с помадой и стали красить губы, соски грудей и что, совсем странно – половые губы. Так что все эти места скоро приобрели ярко-красную окраску. Гигиенично и красиво!

Эх! Если бы моя жена до такого додумалась! Но куда ей...

Стриптиз получился художественным и познавательным. Не то, что у теток в Амстердаме-Гамбурге.

Самое интересное, что парни продолжали неподвижно сидеть у стенки, истекая водами и не реагируя на представление. Девы оделись в сухое-теплое, достали фляжки с чем-то крепким (шнапс – видать), и дали выпить мужчинам. Мы бы и сами налили им спирта (чего уж тут!). Но спирта не было – все выпито давно, давно, давно... Мы только облизнулись.

Дамы на хозяев не реагировали, были заняты – раздевали парней. Каждая – своего.

И только один дрожал в углу. Своей женщины у него не было.

## **Отображение реальности**

Художник Женя – коренастый, широкоплечий еврей. Одесский биндюжник по Бабелю. Роба – в густой бороде. В Питере он известен хорошо. Я бывал у него в мастерской, занимавшей весь последний этаж большого дома, в центре города. Картины у

него были огромные – метров по шесть, если не ошибаюсь. Даже непонятно, как их везти на выставки. Изображали они вулканы, в разгар яростных извержений. Веяло от них какой-то революционной силой...

Мы познакомились с ним в камчатской экспедиции. По снежному склону гуськом пробирался отряд, замыкаемый мужиком со здоровым рюкзаком (полтора пуда красок) и огромным холстом на подрамнике. Издали – вылитый дельтаплан. Ветер трепал полиэтиленовую упаковку и пытался вместе с владельцем скинуть в пропасть.



*Барский и реальность.*



*Картины Барского (почти с натуры).*

С его творчеством я познакомился раньше. В зимнике на склоне вулкана Мутновского висит картина. Написана на деревянном щите маслом по всем правилам искусства (Дождь стеной, задержавший здесь экспедицию на месяц, - хороший стимул для творчества). «Секс единорога с медведем» называется. Сильная вещь!

*Художник Барский в кратере Мутновского.*



Его гигантские картины извержений вулканов мне кажутся вполне фантастическими. В жизни такого не видел. На вопрос: зачем тащиться на Камчатку и преодолевать трудности, варя похлебки трудягам, если все одно из головы пишешь? – он назидательно отвечал:

– "Работать надо на пленэре!".

Выглядело это так. Дождавшись перерыва в дожде-тумане, он устанавливал этюдник на склоне горы и предавался вдохновенью. Постепенно появлялся пейзаж. Симпатичный, но ничего общего не имеющий с действительностью. Работа была в разгаре, когда к Жене подходил начальник партии Юра (Сын известного художника и сам неплохо рисующий). Оглядев этюд, он задумчиво констатировал:

– Да, похоже!

– Что – похоже? – обеспокоено спрашивал Женя. – Сопочка удалась, да и водопадик, как в натуре.

Вглядевшись в дело рук своих, художник хватал широкий скребок и, весь в ненависти к себе, стирал нарисованное. И начинал снова. До тех пор, пока уже и ехида Юра не мог не признать, что картина с природы и сама натура ничего общего друг с другом не имеют. Дописывалось произведение искусства в вагончике, в плане изображавшем букву Г. В одном торце устанавливался огарок свечи, в торце за углом - картина. И там, в абсолютной темноте продукт доводился до кондиции.

Вот это и есть – этюд на пленэре.

## Миниатюра

Однажды в наш балок, расположенный по-над Дачным, вселился художник. В отличие от широкого и пузатого Жени, Славский – сухой старичок, одетый в нечто полувоенное (полу- в том смысле, что на нём – военная гимнастерка, офицерские штаны, но телогрейка, валенки и ушанка вполне штатские). На гимнастерке был приколот орден Боевого Красного Знамени (орден серьезный, если кто понимает, это вам не орден Красной Звезды, или там Знак Почета). Когда-то – высшая награда СССР. Такой орден за здорово живешь не получишь – заслужить надо.

Мужик оказался скромным, о войне и тем более о своих подвигах не вспоминал. Он был занят другим. Целыми днями и в солнечную погоду, и в дождь, и в туман ползал он по склонам гор и собирал цветочки. Мелкие-мелкие, размером не выше спичечного коробка, с бутонами – булавочными головками. Это была настоящая охота. Иногда неделю ничего не попадалось. Удаче он радовался, как ребенок.

– Орхидея, – протягивал он мне что-то мелкотравчатое, без лупы неразличимое.

Добыв богатство, он начинал колдовать на столе. Игрался с цветком, вертя его так и сяк, то раскладывая на чистом листе бумаги, то ставя в патрон из-под мелкашки (вазы не было), то вешая вниз головой на гвоздике, то приближая к пыльному оконцу, то удаляя. Пинцетом расправлял тычинки-пестики. Иногда комбинировал несколько цветков, составляя икебану. Названий растений он не знал – биология ему чужда. Интересовало его биополе, испускаемое цветком. В основном – в видимом спектре естественно. После многочасовых усилий, расположив объект нужным образом, он доставал мольберт, размером с большую открытку, коробку с красками и кисти, с острыми кончиками. Думаете, он после этого он приступал к работе? Нет!

Подготовив всё, Славский выбирался на волю, садился на крыльцо и смотрел на зеленый склон и вообще на природу. Полировал взгляд, как он выражался. Важнейший момент творчества. Не дай бог, если сейчас в поле зрения попадет буровая, трактор, рация, или какая иная гадость типа геолога. Всё! Работать он не может: взгляд отравлен. Начинай всё сначала: утром отправляйся за новыми цветами, вновь отбирай, располагай и

т.п. Мы знали это и старались не попадаться ему на глаза. Чтобы не оскормить его своим видом. Довольно паскудным, надо признать.

Только впитав в себя природу, художник возвращался в полутемную комнату, и начинал быстро писать красками на дощечке. Не всегда, но иногда случалось чудо. Возникла объемная картина, буквально излучающая свет, полная динамики и борьбы – мировая война цветов. Ни извержений, ни взрывов, а дух захватывает. Последний день Помпеи биоты...

В случае удачи, Славский давал нам посмотреть натюрморт. Мы молчали. Даже Женя, даже Юра.

Утром художник смывал скипидаром картину (этюдник-то один) и уходил на новый поиск.

## Пёс Иуда

Говорят, что иудин комплекс – удел аспирантов, апостолов и прочих учеников. Нет! Всего живого!

Пример. Когда я занимался радоновой съёмкой Камчатки, был у нас в отряде пес Сэр Антонио Тобиано (в просторечье – Тобик). Имел вид длинного гладкошерстного цилиндра на коротких, кривых, широко расставленных лапах. Проходимость отличался необычайной: сквозь чертополох лез, как танк, иногда взлетая вверх в попытке поймать куропатку за хвост. По скалам и курумникам лазил, как альпинист. Но водные преграды давались с трудом: сносило, часто - под лед. Поэтому горные речки он форсировал у меня на плечах. А так как гуляли прямо по руслам, наездился он на мне всласть. Так что я в праве был рассчитывать, если и не на взаимность, то, по крайней мере, на отзывчивость.

И что? Лезли, мы, лезли в гору. По крутым ледникам: с трещинами, промоинами, да еще со снегом-дождем сверху. Залезли. Скатились в кратер, а там тепло! Залегли с Тобиком на россыпи камней, отогреться. Полежали. Пес встал, отряхнулся и пошел куда-то. Я думал – по делам. Мало ли! И тут столб кипятка и пара как даст из-под земли. Мигом промок со всеми вещами. Гейзер! Как потом оказалось, работает по 10 мин 1 раз в сутки. Зараза! А Тобик? Слышал гул, осознал последствия и ушел. Мне слова не сказал!

Ну, не собака он после этого?!

## Экспедиция 1992

Через 6 лет после первой экспедиции я снова попал на Камчатку. На этот раз с ИМ. Это была международная экспедиция (*Field Research / Earthwatch Scientific Research Expeditions*): в неё помимо россиян входили американцы, англичане, голландец и итальянец; волонтеры – мужчины и женщины. То же на вулкан Мутновский. Мы с ИМ измеряли радиоактивность гамма- бета – компактным радиометром, альфа-излучение плёночными полимерными детекторами), кроме того я руководил измерением геометрических размеров вулканических бомб с целью расчёта их показателя фрактала. Я в это время уже был доктором наук и профессором МГУ, так что имел собственные направления исследования. Возглавлял экспедицию профессор И.Н. Таганов, с ним был сын Игорь.

Прилетели в Петропавловск Камчатский, Немного побродили по нему. Естественно, посетили рынок. Там много чего есть. Унты, варежки, тулупы, рога, шкуры, рыба красная и не красная, любого копчения, икра, крабы с огромными щупальцами, морские звёзды и ежи, кораллы - много чего интересного. Кое что купили поесть.

Ждали, пока соберутся все члены экспедиции. Американцы прилетели без вещей, их потерял собственный аэрофлот. Пришлось срочно добывать им подходящую одежду. Учительнице достались огромные сапоги. Погрузились в вахтовку и поехали. Добрались



до подножия Мутновского, но на противоположном склоне относительно Дачного. Снег кругом.



*Наша экспедиция уместилась в одной вахтовке.*



*Фото на фоне вулкана.*



*Участники экспедиции.*

Геолог с Паратульки изобрёл и собрал горный вездеход с огромными колёсами. На него погрузили вещи, а сами полезли в горы пешком. Снег рыхлый, глубокий, идти тяжело. Прошли недолго, как вездеход наш сломался. Взвалили на себя экспедиционное барахло и пошли дальше. Туман. Идём куда-то. Я сзади. Говорю ИМ, а ведь мы идём не

туда, похоже вообще в противоположную сторону от цели. Остановил отряд. У Сусанина компаса не оказалось, но нашли у англичанина. Действительно, направление не туда. Теоретики дали объяснение: у англичан – неправильный компас, север с югом перепутан. Мне, однако, удалось доказать, что мы активно прѐм в противоположную сторону. Развернулись и пошли, куда надо. Кругом камень и снег, ни деревца. В какой-то лощине набрали на старое кострище. Много несгоревших дров. Нам пригодятся. Взяли, кому что понравилось. Неожиданно щуплый итальянец (вулканолог) схватил бревно и потащил. Ему было тяжело, чуть не скончался в пути. Но дотащил. Молодец. Достигли дома Вакина. Он нам не разрешил в него поселиться.



*Отряд к поиску радона готов!*



*Привал.*



*Пошли мы бодро, но немножко не туда.*





*У каньона Опасный природа предусмотрела специальный камень для фотосъёмки. ИМ села на него.*



Снега нет, площадка хорошая, разбили лагерь и стали здесь жить. Еду готовила ИМ. Когда она была готова, ИМ высовывалась из-под тента и кричала "Каша рэди!"). Вся экспедиция вырастала, как из-под земли. Американцы дисциплинированные, но прожорливые, большие любители гречневой каши. На биваках хватало на лету банки тушёнки и уволокивали их в кусты. Но куда им до броневой стали, в которую закатывают нашу говядину. Ножи ломались, они били банки камнями. Без толку. Приходилось мне моим немецким штыком времён 1-ой Мировой войны вскрывать все банки. У американцев ещё был мешок со вкусной и полезной смесью: изюм, орехи, курага, шоколад. Однако однажды эту смесь съели суслики (может тарбаганы, кто их разберёт). Правда, мне и ИМ оставили. И на том спасибо!

*На Мутновском снега и льдов стало заметно меньше.*

Посетили овраг (каньон) Опасный, в который река Вулканная, вытекающая из одного из кратеров Мутновского, обрушивается мощным водопадом. Иностранцы боялись приближаться к краю пропасти, но ИМ там всё же уселась. Чего не сделаешь ради эффектного снимка. Впрочем фото не передаст грандиозность пейзажа. Полезли на вулкан. Идём по леднику, под ним урчит река. Ступаем след в след. Тут один ирландец выскакивает из цепочки, достаёт фотоаппарат и немедленно проваливается в трещину! Все издают "Ах!". Провалился он не далеко, вытащили без проблем, но стало ясно, что за иностранцами нужен глаз да глаз. В активном кратере знакомый мне ад. Но теперь я окрестности не разглядывал, в соседний кратер не пошёл, следил за членами экспедиции: не хватало, чтобы ещё кто-то куда-то провалился. Удивило отсутствие самородной серы. Шесть лет назад её было полно, а



теперь нет. Говорят, туристы растащили. Если так пойдёт, то вулкана не останется. Ещё странно, что снега-льда стало намного меньше. Вряд ли это дело туристов. Скорее всего, мне показалось.



*Ещё немного - и мы у кратера.*

*Дискуссия на перевале.*

Спустились в лагерь. Ходили в радиальные маршруты. Волонтеры на склоне горы выбирали вулканические камни и измеряли их размеры. Как то вечером к нам пришла жена Вакина с внуком. Пришли посмотреть, кто здесь шастает. Разговорились. Они направлялись в



Дачное. Мы с ИМ пошли с ними. Преодолели перевал. Снег, но терпимо. Поселились в том же балке, что и раньше. В долине техногенных фонтанов-гейзеров почти не было. И радон исчез! То есть он был, но в существенно меньших количествах, чем в 1986. Куда он делся? Видимо, буровики здесь кардинально всё раскурочили. Расставили плёночные трековые детекторы на радон, через пару дней сняли. Данные совсем не те! Снова пришёл тайфун. Эльза зовут. Настоящее светопреставление. В его разгар в вагончик ворвалась группа туристов. Промокли насквозь и посинели от холода. Удивило, что немки тут же разделись до гола и стали вытираться. Совершенно не обращая внимание на присутствующих мужчин.



*Во второй экспедиции мы занимались фрактальным анализом вулканических бомб.*



***Вулканические бомбы имеют разные размеры и форму.***

Тайфун, вроде успокоился, за нами подали вахтовку и мы поехали. Но проливной дождь продолжался и машина регулярно застревала, так что приходилось вылезать и вытаскивать её из грязи. Поселились в Паратунке, в селе в верховьях реки Паратунка (70 км юго-западнее Петропавловска). Здесь термальная горячая вода, прямо из недр земли, поступает в дома и оранжереи. Здесь в 1967 запущена первая в мире работающая на фреоне небольшая геотермальная электростанция. В наше время, правда, она уже развалилась. Воздух чистый, радоновый.



*Узоры лавы никакая геометрия описать не может*

*Мы с ИМ решили перевалить на Дачное.*



Прошлись по долине реки. На ней и на её притоках много термальных радоновых источников. В селе есть платные купальни, существующие с 1870 года. Они функционируют на основе источников, являющихся слабоминерализованными азотными щелочными кремнистыми термами. По ионному составу — сульфатно-хлоридные натриево-кальциевые с

температурой 42,5°C, щелочные (рН – 8,1). К главным действующим компонентам

относятся кремниевая кислота (до 80 мг/л), термальная (до 61°C) азотная минеральная вода и сульфидная иловая грязь озера Утиное. 3 бассейна, густо поросшие сине-зелёными водорослями.

*ИМ, жена Вакина и его внук на перевале.*



Сильно воняет тухлыми яйцами (сероводородом по-научному). Собираются



построить здесь несколько гостиниц, туристических баз отдыха и санаториев. Организовать мощный бальнеологический курорт. Можно лечить заболевания опорно-двигательного аппарата; болезни периферической нервной системы; гинекологические заболевания; болезни кожи. Эманометра с собой не было, но, похоже радона здесь нет. Проточная вода меняется 8 раз в сутки. Это имеет свои последствия. Она вытекает, образуя лужи и канавы. В них кайфуют и лечатся малоимущие.

Собрали вещи, вылетели и без особых проблем добрались до Москвы.

## **Паратунка – радоновый курорт**





## Рассказы: Камчатские байки

### Английский компас

На рубеже веков нам удалось организовать международную экспедицию на Камчатку. К этому времени экологические фонды расплодились, как грибы. Денег им девать было некуда, мы написали в один, что, дескать, хотим продвинуть геометрию фракталов. Там ничего не поняли: почему спасение окружающей среды зависит от величины фрактала, причем здесь Камчатка? Деньги, однако, дали. И отряд волонтеров организовали: 13 человек, из 6 стран.

Ну, мы все свои: я с Ириной Михайловной, Николай Николаевич Таранов с сыном Игорем и некоторыми организаторами экспедиции, подхватились и полетели. Прибыли, стали ждать иностранцев. В те романтические времена мы мало с чужестранцами контактировали, свойств их не знали, и еще верили в капитализм. Например, что если сказано, что рейс из Нью-Йорка вылетает в 18 часов, то так оно и будет. (Иначе компания разорится. Рынок – гарант дисциплины). Жизнь опровергла теорию. Рейсы опаздывали на часы, иногда – на сутки, а то – на трое. Причем застревали они вовсе не в России, а где-то в остальном пространстве. Что еще интереснее – многие волонтеры прибывали без багажа, т.е. сами они летели по маршруту Нью-Йорк-Амстердам-Москва-Петропавловск, а вещи их летели то в Аргентину, то в Австралию, то в Китай, но никак не в нужную сторону. Веселые волонтеры в майках вываливались из самолета и обнаруживали, что у нас тут зима, снег с дождем. Да и на вулкан в тапочках не пойдешь. Некоторым везло, и через 2-3 дня их вожделенные спальники-палатки появлялись. Но некоторые так и остались ни с чем. Поняли мы: у американцев - порядок. Не хуже, чем у нас. Но и не лучше...

Пришлось бегать по всему городу в поисках амуниции. Нашли дамам сапоги 44 размера, да пару противогозов. Пусть заботу чувствуют. Беспокоились о еде: будут ли иностранцы есть нашу пищу? Они, небось, избаловались в своих заграничах. Но начальник наш Таранов успокоил: оголодают – сметут все. Затарились мы мешком пшенки да ящиком тушенки. Чем и ограничились.

Долго ли, коротко ли, но, в конце концов, все собрались, экипировались, вывалились из вахтовок и начали маршрут – полезли на какую-то гору, с целью ее перевалить. Колонну возглавлял знакомый геолог, выписанный нами по случаю из Паратуньки. Единственный из нас он не шел, а ехал. Самодвижущееся устройство было сконструировано и изготовлено им самим. Мировых аналогов не имело. Корпус, кабина отсутствовали. Водитель сидел прямо на моторе – древнем, но сильном двигателе от трактора ДТ-54. Рама – центральный элемент самоката – поддерживалась шестью колесами. И какими!!! Диаметр каждого – не менее полутора метров, а ширина шин – более метра. Каждое колесо приводилось в движение независимо от другого, давление в шинах можно менять при движении. Замечательная вещь! Высокоманевренная и высокопроходимая, даже по снегу, даже по крутым склонам и осыпям.

Это в теории. На практике, когда водила хватался обеими руками за длинный рычаг (придерживая руль ногами) и переключал его, раздавался дикий скрежет, сопровождаемый сменой режима работы колес. Тут торжествовал принцип случайности – бывало, что включались нужные передачи, но чаще – первые попавшиеся. В результате два колеса впадали в стопор и замирали, четыре справа крутились вперед, зато четыре слева – назад. Тогда вездеход начинал вращаться вокруг собственной оси, причем с ускорением. Иногда ему удавалось прорыть в снегу яму, куда самому и завалиться. Наши вещи, навьюченные на транспортное средство, летели во все стороны и катились по склону. Самокату удавалось скинуть не только чужой груз, но топливные баки и даже важные детали своей конструкции.

Экспедиция перестраивалась. Отряд собирал вещи и грузил их обратно. Механик-водитель перемонтировал самокат. Затем движение продолжалось. К машине никто не приближался – изредка она прыгала, как кенгуру. Вверх, вперед, назад, и, что уже странно – вбок. Причём неизвестно, в какой.

Мы преодолели четыре хребта, когда самокат ушёл в самостоятельный полёт и приземлился на пирамиду скалы, которая пронзила всю конструкцию. Рама разошлась, и двигатель с шофером ушли на вершину. Абзац, приехали!

Мы забрали вещи-продукты, взвалили на себя и побрели. Уже с первых шагов мы взгрустнули о потерянном транспортном средстве – оно ведь прокладывало путь, трамбуя снег. Мало того, что теперь каждый тащил тяжелый рюкзак, так стали проваливаться в снег, то по колено, а то – и по грудь. Так себе удовольствие. Движение замедлилось: сто – двести шагов, и привал. Хуже другое. Туман, который было совсем рассеялся, вдруг передумал и стал сгущаться. Через некоторое время, когда мы взобрались на ледник, видимость исчезла. Т.е. можно было видеть спину впереди идущего, но не более того. Как бы кто из бравых экологов не потерялся – международный скандал будет!

Но не просто не туда, а в прямо противоположную сторону. Никаких поводов для сомнений не было, они возникли сами собой. Наши усилия не просто напрасны, а вредны, поскольку скоро придется рвать когти обратно. Я попытался подавить беспокойство, но оно росло. Наконец, догнал Ирину Михайловну и поделился сомнениями. Та отвечала меланхолично: «Пусть думают вожди». Оно, конечно, так, но отдышка-то у меня... Сунул два пальца в рот и свистнул.

Караван остановился. Собрали совет. Оказалось, что никто из нас в этих краях никогда не был, карт нет, спутниковой привязки тоже, и даже компаса – и того нет. Был он у геолога, но он забыл его нам отдать из-за траура по самокату. К счастью у одного англичанина в часы был вмонтирован компас. Предусмотрительный, зараза. Шпион, наверное... Вооружившись прибором, стали думать дальше. Один конец стрелки компаса имел флуоресцирующую нашлепку, и это конец показал то же направление, по которому мы шли.

Шли мы шли, брели мы брели, и стало у меня закрадываться подозрение, что идем мы не туда.– Там север, – констатировал я, но нам туда не надо! Нам – вниз, к океану, т.е. на юг. Пошли обратно.

– Неправильный компас! У буржуев все наоборот! Нашлётка указывает на юг. Пошли прямо, – убеждал кто-то, заискивая пред ИН.

Долго могли мы дискутировать о свойствах шпионского компаса, но я глянул под ноги. Под разбавленным сапогом льдом возник ручеек. Он тек туда, откуда мы пришли.

– Правильный компас, однако, – констатировали мы. Развернулись кругом и резво покатались к Тихому океану.

## **Умные животные**

Лагерь мы устроили на границе леса, в глубоком распадке на южном склоне вулкана Мутновский. Палатки утвердились на площадке по-над быстрой и шумной речкой, леса много – с примусами можно не затеваться. Помимо жилых палаток, поставили научную для разбора и анализа образцов (камералку), палатку-столовую и палатку-баню, для мытья дам. Завтрак готовила Ирина Михайловна. В счастливый момент она высовывалась провозглашая:

– Каша рэди!

Лагерь вмиг просыпался и ломился в столовую жрать пшенку. Отстающих не было. На ужин была та же пшенка, иногда – гречка. Гречневую кашу американцы никогда не ели, она им нравилась. Лишь один сноб однажды заявил: «Хорошая крупа, но с камнями!». Действительно, тогда еще гречка была настоящей.

В торжественных случаях Таранов просил нашу повариху организовать ужин аристократа.

– Как это?

– Крабы и спирт!

Жили без обеда. Спирта у нас было мало (и тот – завезен нелегально), но начальник использовал его широко и изобретательно: то был вечер спирта, то вечер русской водки (спирт разведенный), то вечер грога (спирт кипяченный) и т.п. Иностранцы тащились.

А вот сгущённое молоко (тоже лакомство ими не виданное) они не восприняли. Пили черный чай, без молока и сахара. Фигуру берегли? С удивлением смотрели, как мы черпаем сгущенку ложками и облизываемся. Так мы все запасы ее сами и сожрали.

Весь день доблестные волонтеры ползали по склону горы и искали вулканические бомбы – камни, выброшенные вулканом в период активности. Найдя подходящий камень, они измеряли тряпичным сантиметром длины двух окружностей – экватор и полный меридиан бомбы. Потом, в камералке, по специальной формуле рассчитывали отношение поверхности камня к его объему, и следовательно, показатель фрактала. А по величине показателя фрактала можно судить о температуре в жерле вулкана в момент извержения. Как ты ее иначе померишь? То-то... Это я такую тему придумал...

В некоторый момент раздавался свист, работа по поиску вулканических бомб среди камней прекращалась и отряд кучковался вокруг меня, точнее – вокруг моего мешка. (Надо сказать, американцы оказались ребятами на удивление дисциплинированными: только свистнешь, а они уже строятся. Можно подумать, что это они росли при военном коммунизме, а не мы. Наши на начальство не реагировали. Свисти, не свисти...). Я развязывал мешок и, не глядя, начинал метать банки тушенки. Об их судьбе можно было не беспокоиться – волонтеры, как вратари на мяч, бросались на банку. Ухватив ее, счастливец отползал в кусты и, урча, начинал с ней бороться. Тактика была разной. Русские обычно сначала обтирали банку мхом или травой, открывали ее охотничьим ножом, организовывали слой тушенки между хлебцами и кушали полученный бутерброд, запивая спиртом, разведенным болотной водой. Иностранцы воевали с банкой гораздо яростней. Первое время они искали ключи, которыми, по их мнению, должны быть снабжены любые консервы. Наивные люди! Тушенка – стратегический товар, какие еще ключики. Потом уже стали использовать свои ножи. Господи, что же это были за ножи? Уже на третий день ни одного целого ножа у них не осталось – все советская жесть поломала. Поэтому открытие банки для них представляло нетривиальную задачу. Решали они ее, как медведи, т.е. били о камень, скручивали, сплющивали меж валунов, колотили острым осколком кремня. Как ни странно, многим удавалось банку вскрыть и полакомиться содержимым. Многим, но не всем. Некоторые буквально выли от собственного бессилия и голода. Тогда я вставал, в развалку подходил к страдальцу (или страдальце), и, выхватив из ножен нож, одним движением вскрывал истерзанную банку.

Проблем с аппетитом у членов международной экспедиции не было – мели всё. Но и у них было в смысле еды нечто ценное – тряпичные мешочки, наполненные чем-то гранулированным. По вкусу – шоколад, изюм, орехи. Необычайно вкусная, сытая и полезная для здоровья смесь. Иногда и нас они этим собачьим кормом угощали...

Запасы этой полезной смеси хранились в хозяйственной палатке. И вот, возвратились мы из маршрута, а там ребята, остававшиеся на дежурстве, горюют:

– Хомяки напали, продукты разорили, вскрыли мешочки и все запасы США сожрали.

– Как! – возмутилась Ирина Михайловна, – всё съели, и нам ничего не оставили?! Дежурные смутились.

– Вам оставили, – пояснили они. И протянули нам два мешочка.

– То-то же...

И то – правда, не может же хомяк быть таким идиотом, чтоб обидеть шефёв.  
Умное животное, однако!

## Крутые яйца

Недавно наша большая страна была удивлена и обрадована. Впервые россиянка победила на конкурсе красоты, стала Мисс Вселенная. Не уж-то у нас могут родиться такие красавицы? Могут, при определенных условиях, однако.

Расскажу, как это делается. С новой «миской» я знаком, причем – до ее рождения.

...Экспедиционная жизнь разнообразна. То месяцами бродишь по тайге в полном одиночестве, так что начинаешь сам с собой вслух разговаривать, то ходишь с отрядом, общаешься (собачишься) с коллегами, но ночуешь в отельной палатке, а то вдруг вся экспедиция собирается в одном помещении.

Так получилось в Паратуньке. (Вообще-то Паратунька – это река и довольно длинная, но я говорю о пос.Паратунька, что не далеко от г.Приморска, что на Камчатке). Тогда еще только осваивали Нижне-Паратуньское месторождение геотермальных вод (а Средне- и Верхнее-Паратуньские источники вообще были дикими), но природная теплая вода уже обогревала дома, и купальни в виде сельского пруда были организованы. Место уже было культурное, но денег за купанье еще никто не брал. Известно было, что горячие воды весьма полезны для здоровья (не понятно только чем конкретно). Лично я там снимал усталость. Но больше получаса в них не просидишь – тухлыми яйцами воняет (сероводородом, значит). Кто задерживался – потом долго блевали, бедолаги.

Мы заняли школу, состоявшую, увы, из одной комнаты. Ночью стелили на полу кошмы, распаковывали спальные, залезали в них и почивали. Народу много, причем разнообразного. Мужчины и женщины, старшее и младшее поколения, из Москвы и Азии, научные сотрудники, шофера, бурильщики... Все спасались от проливных дождей и тайфунов. Спали вповалку. Впрочем, до ситуации романа «Как закалялась сталь», где трудяги поворачивались по команде, дело не дошло – нам удавалось дистанцироваться друг от друга, но – на сантиметров 10 – 20, не больше. Так что ночью по нужде выбраться было непросто, кто-то на кого-то периодически наступал.

Мы укладывались и гасили свет. Но заснуть сразу не удавалось, шли локальные разговоры, которые иногда превращались в общие. Кто-нибудь, невидимый в темноте, а потому смелый и откровенный, рассказывал случай из жизни, недавно прочитанный роман, или новое кино. Остальные тихо засыпали. Но иногда возникали споры, превращающиеся в диспуты.

Так и случилось в тот судьбоносный вечер.

Разговор начала Венера, наша начитанная повариха. Она читала все подряд, в первую очередь «Московский Комсомолец», и делилась познаниям. Сейчас она шепотом обратилась к Ольге.

– Оля, в газете пишут об интересном способе предохранения. Перед сексом мужчина погружает свою мошонку в ванну с очень горячей водой и держит, сколько может. Сперма в яичках сворачивается - ведь это тот же белок, что в куриных яйцах, и становится неопасной. Можно заниматься сексом, не предохраняясь. Это так? Ты со своим не пробовала?

– Нет, а зачем горячие ванны делать, если можно просто яйца в кастрюльку опустить? Мне нагреть несложно, а мой парень - ручной, я с ним и его хозяйством могу делать что хочу.

Дамам казалось, что они беседуют тихо, но их слышали все. И немедленно откликнулись:

– Не киса не так, лучше если мужик сует все свое хозяйство в микроволновку – 2 минуты разморозка – и со спермой проблем уже не будет – всё на хрен свернётся.



– Зато сразу крутым станешь. Мля, я просто в шоке... Предложила бы использовать тостер ещё! Как раз там две щели – по количеству яиц.

– А если не рассчитаешь – будут яйца «в мешочек». Может потом их сразу под холодную воду, чтобы чистить легче было.

– Этот способ давно известен в Японии. Ну не кипятком конечно. Противно слушать...

– В Японии? А ты видел, какие после этого японцы получаются?! Из тех сперматозоидов, что изрядно пострадали, но выжили?!

– Венера права. Есть такой способ. Мужчине надо три недели ежедневно принимать ванну определенной температуры. Потом в течение одного-полутора месяцев он стерилен. Затем жизнь берет свое. Только важно этот способ применять точно по методике. Нужно температуру знать и время.

– А кто-нибудь это знает ?!

– Дети! Вы, блин, анатомию уже проходили или нет? Сперма, которая пойдет в женщину сегодня или завтра, она не в яйцах. Она уже в семенных пузырьках рядом с простатой! Если кто не знает – это внутри мужика, глубоко. Ванна не возьмет. А кастрюлькой вы свернете ту сперму, которая пойдет в дело завтра или через 3 дня.

– Девки! Прочь руки от яиц! Вещь нежная, не игрушка. Кроме спермы, там гормоны образуются... Не погибнет ли что – иди знай.

– Представляю себе, рожу парня и садисткое лицо девки, с кастрюлькой кипятка. Парни! Не давайте себя привязывать к кроватям и не играйте в Садо-Мазо... а то вдруг девушка захочет яйца в кипяточек окунуть. После таких процедур уже никакого секса не захочется, даже с любимой девушкой!

– Не, Вена, ты не права, нельзя так с парнем...

– Пусть сама участие примет. Рот кипяточком прополощет, а потом погрееет ему шары...

– Оля, а зачем тебе парень ручной нужен? Фаллоимитатор купи! Так надежней, 100% не залетишь.

– Лучшее противозачаточное средство – спи один!

– Неее.....Надо Киске в определенное место из шприца кипяточком! И все... можно не волноваться. Извращенки, блин.

– Ой, ну как мужики за свои яйца боятся - прямо извизжались все. Шутки всё это, расслабьтесь!

– Яйца – это наше все! Ну да, просыпается чел с утречка после процедуры. Простите уважаемые, а где же яйца? Да я их пахавала чтоб не испортились, чего добру пропадать...м да... Жестоко. Способов много, но варка - это улёт... Неееееее-е-е-е. ну бабы и дуры..... Ты свою пи...у на сковороде жарить будешь? Тоже помогает.....

– Не умею выражаться, но некоторые, готовы всех женщин под одну гребенку расчесать. Вероятно, им просто не дают... Да таким дашь - а потом дети полезут. У них же яйца не варёные.

– Товарищи! Есть гуманные способы предохранения. Так издеваться над мужчинами (а любая операция над половыми органами – это удар по глубокой психологии, по инстинкту сохранения рода, который, как известно самый сильный!), лично я бы - не стала.

– Может, дамы будут, цемент заклад в свои пи..ды, чтобы сперма в матку не проходила?

– Вскочил у Кешки ячмень на глазу – страдает парень, а тут один и говорит, что от болезни яйца варёные помогают. Сказал и ушел. Наутро приходит, и спрашивает как там больной, а ему говорят да помер дескать Кешка. Отчего удивляется лекарь - да говорят пока яйца варили терпел, а как стали к глазу тянуть до пупка выдержал только и помер.

– Еще кому-то смешно! Что за мир? Сплошные садисты, т.е. садистки. ... О времена, о нравы...

– В поисках ответа на вопрос: «...следует ли варить мужские гениталии перед употреблением...», обратитесь к классике. В «Коньке Горбунке» злодеи хотят сбросить горбатого ослика со скалы в котел с кипящей водой, потом выловить его оттуда и сбросить его же в котел с кипящим оливковым маслом, а затем переместить его в котел с остуженным бетоном. В ответ на эти поползновения Конек им сказал: «...Шпарят только поросят, да индюшек, да цыплят. Я же, вишь, не поросенок, не индюшка, не цыпленок...». Уже в те стародавние времена, особи мужского пола были категорически против проведения над собой подобных экспериментов.

– Не знаю, что там у Конька-Горбунка, но есть такое традиционное морское развлечение. Которое, кстати, так и называется: Паратунька. В несколько железных контейнеров наливается вода: теплая, горячая, очень горячая - почти кипятком и ледяная из-за борта. Если по порядку побывать во всех контейнерах впадешь в эйфорию. Правда, лично я в контейнере с кипятком отключился. Забортной водой отливали.

– Не понял! Сварите яйца, сперма свернется... а как же она потом то выходить оттуда будет? Или пусть тухнет до конца дней? А может лучше сразу отрезать яйца к чёртовой матери? И кто только такое придумывает....Послушал вас, аж что то заныло между ног.... так жалобно...

– Милые дамы, мужчины – создания легко ранимые и морально и физически. Мы на всё пойдём ради вас, но, не до такой степени.

– Лучше не мужиков стерилизовать, а таких дур конченных, как ты! Засунь себе паяльник в вульву и подожди минут эдак тридцать. Твои трубы усохнут и тебе будет по барабану, кто и что будет тебе совать! Или кислотой серной обрабатывай внутренности... Кислая среда препятствует зачатию... Выбор за тобой! Только не забудь, что тебе нужно прежде голову вылечить!!! Бляха! Есть же такие ДУРЫ! Жуть..... полная, и это 20 век....

– Способ «яйца в кастрюле» не очень надежен, гораздо надежнее вливать кипятком во влагалище – чтобы обезвредить яйцеклетку. А вообще - до такого идиотизма, пожалуй, только избранные женщины могли додуматься. Может всем мужикам сразу после полового созревания идти в банк спермы – сдавать пару порций – а потом на хрен отрезать себе яйца совсем???

– Знаете, почему крокодил плачет? А вы попробуйте свои яйца в горячий песок положить

– Насколько я помню биологию, сперматозоиды образуются прямо «в процессе» так что их не сварить. Ну, разве что посреди акта.

– Идиотизм. Лучше сразу молотком по ним.

– Милые мужчины никто ничего у вас варить не собирается.

– Махонький совет по предохранению: стерилизация лечит все! А что она не долечит - кастрация поможет

– Да, встретишься с такой единственной и неповторимой, она тебе и сожжет все единственное и неповторимое...

– Лучший способ контрацепции – вызвать семяизвержение у мужчины в течение 2-3 суток 15-20 раз, лучше в верхнюю часть тела. После этого точно зазететь невозможно, но есть вероятность на некоторое время потерять партнера от передозировки.

– Самое надёжное предохранение от нежелательных детей – желанный ребёнок.

– А почему яйца у мужиков – в мошонке? Да потому что там всегда постоянная температура - и в жару, и в холод мужик готов к оплодотворению! Наши древним предкам было известно много способов предохранения от нежелательной беременности и один из них – баня. Но лучше применяйте прерванный половой акт, высчитывайте «безопасные» дни. Если же судьба определила зачать ребёнка именно сейчас – ничто не спасёт.

– Да я бы такую деваху за свои яйца, заставил бы в рот воды набрать и посадил задницей на конфорку, пока вода не закипит.

– Думаю, что лучше все-таки обжарить в кипящем масле, обмазать майонезом и посыпать укропом. Специи по вкусу. Приятного аппетита!

– К сведению непросвещенных: сперма – не белок, а углевод. Очень интересно, как вы его (углевод) сворачивать будете.

– Сперма состоит из белков и углеводов. Белки – это сперматозоиды, а углеводы – сахара, которые питают сперматозоиды в их трудном пути. Так что протеин немного разбавлен.

– Мда... Теперь у мужчин новые проблемы: как бы потрахаться так, чтобы тебе яйца не отчекрыжили!

– По-моему, самый верный способ – это просто много раз трахаться... Где то на четвертый-пятый оргазм в «одну ночную сессию» сперма теряет свои качества, и можно спокойно трахаться без презерватива, если останутся силы...

– Господи! Я даже спать перехотел: метод от триппера хорош. Гусары лечились таким способом. Простывали сильно и с высокой температурой лежали, где-то под 40. Сутки или двое достаточно. Потом уже лечили простуду. И про горячую воду верно - температура должна быть немного повыше температуры тела здорового человека, думаю 40 градусов подойдет. А лучше в ванну булькнуть вдвоем и побаловаться там. И про много раз тоже верно.

– Венера, спроси у своей мамы, варила ли она папины яйца?

– А может быть для поднятия температуры яиц их лучше скипидаром растереть? Можно феном обдувать! Или мощной кварцевой лампой греть. И загар, и микробам капут, и для пользы дела!

– Киса, самый надежный способ – крышка от заварочного чайника, да по-глубже! Или разбирая лампочка на всю глубину. Ошалела баба! После такой процедуры как ты предлагаешь можно и конец смело в унитаз выбрасывать. За ненадобностью. По-моему простая кастрация гуманнее выглядит.... Не дай бог мне моя подруга такое предложит! Убью как собаку! Бешеную!

– А вот ещё способ, приводите гордость своего парня в боевую готовность, и просто перетягиваете у основания его же прицендал верёвкой! Стояк обеспечен будет сколько угодно! Главное не более 3 часов, потом надо будет всё же отвязать его орудие. Лично я пробовала!!! Классно!!!! Часа 1,5 прокувыркалась! Главное безопасно. Но есть один минус - парня надо сначала связать

– Поручик Ржевский: а вам когда-нибудь по яйцам сковородкой били?

– Эй, вы чего такой вой подняли? Никто ваши яйца варить не собирается! Горячий душ принимали? Это и есть контрацепция! Но гарантий нет.

– Во, парни переср\*лись за свои драгоценненькие яйца! Значит, боятся все-таки. Какая же в нас сила сокрыта, девушки! Но варить чьи-то яйца - ужасно. Как и любые другие части тела кого бы то ни было.

На том и порешили. Диспут закончился, кто-то тихо засопел, а кто-то занялся более интересным делом.

Наташе не спалось. Странно, но разговор ее заинтересовал.

Когда она собиралась в поле, то думала о многом, о методах отбора проб, их измерениях, о жаре-дожде-холоде, о горной тайге, активных вулканах, медведях, личной гигиене... А о сексе забыла! Невероятно, но факт. Пустила на самотек.

Муж же Петька отнесся к подготовке похода легкомысленно, презервативы достал (тогда их купить в любой аптеке было нельзя, нужно было именно достать), но мало, быстро кончились. А в лесу, где их взять?! Да и качество у них... рвутся гады, она уже несколько абортот сделала по милости завода резиновых изделий. И удовольствие с ними – так себе... Казалось бы есть простой выход – потерпи три месяца без секса, не велика проблема. Однако Петька-гад был редким по силе бабником, готовым трахать все, что движется. Ему откажешь, вся экспедиция на уши встанет. А это обидно и опасно – кончится венерической болезнью. И не одной.

Но это – трудности технические. Были и морально-этические. Наташа воспринимала секс, как сугубо интимное дело. На площади этим вредно заниматься –

советами замучают. Ее сильно раздражало, когда пол в классе начинал ходить ходуном, а по углам шли комментарии разбуженных слушателей. Были и личные проблемы: секс она любила, особо подбивать ее на это дело не надо. Сама, кого хочешь, подбьет. Но! Оргазм у нее был бурным, она сильно кричала. Поэтому здесь в коллективе, в самый интересный момент ей затыкали рот, шапкой, шарфом, платком – всем, что под руку подвернется. Так себе удовольствие...

Вот и пришлось молиться Деве Марии, зачавшей без греха, как согрешить без зачатия?!

Подумав немного, она шепнула Петьке, что все ему даст, если он воспользуется советом и хорошенько пропарит свое хозяйство в местных минеральных источниках. Петр тут же согласился. Все же когда тебя игнорирует собственная жена, обычно вполне активная, это – неприятно...

Сказано – сделано. Мы ежедневно купались в местных курортных лужах, но просто так, без всякой задней мысли. По принципу: пойдём в баню, заодно и помоемся. Петька же, бросив нас, отправился на Верхне-Паратунские источники, что на склоне сопки Горячей. Там десятка два грифонов с температурой от еле теплой до **70°C**. Он прыгал с грифона на грифон, выбирая места по горячее и сидел в них часами (в эти воды ногой нельзя ступить, не то что сидеть). За то красивыми видами на окрестности любовался. Беда только, что в атмосфере сероводорода и радона больше получаса пребывать не рекомендуется. Вернувшись с процедур, он требовал своё. Наташа отказывала – хотела гарантий. Пришлось вновь переться вверх по речке. Так длилось почти неделю. Наконец, свершилось. Да так, что ружье с гвоздя соскочило и набило синяк Валерию Николаевичу.

...Ровно через 9 месяцев я узнал, что Наташа родила девочку. Вот вам и яйца в кастрюльку! Девочка выросла, поехала на конкурс в Венесуэлу, победила всех красавиц и стала Мисс Вселенная.

А вы о сперматозоидах волнуетесь, белок у вас сворачивается...

Нет, все же горячая минералка, с радоном, мышьяком и сероводородом – великая сила!



*Говорят, геотермальная ГЭС на Мутновке выглядит так. Мощность 50 МВт (хотели больше; ну, может вторую очередь построят).*