

К 2618 - А  
Р-98

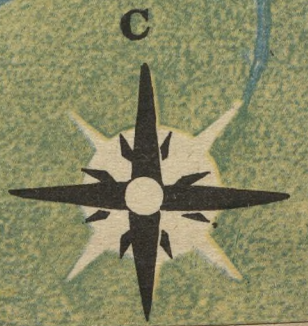
**В ГОРОДЕ РАБОЧЕЙ СЛАВЫ • СЕРЕБРЯНЫЕ  
КРЫЛЬЯ • ПУТЕШЕСТВИЕ НА  
ПАРХОДЕ «МАЯКОВСКИЙ»  
КАМЕННЫЕ ЗАГАДКИ**

**Б. РЯБИН**

12+



Иртиш  
 Исим  
 Северная Сосьва  
 Печора  
 Вятка  
 Камы  
 Чердынь  
 Красновишерск  
 Ивдель  
 Соликамск  
 Березники  
 Кудымкар  
 Камское Вдкр.  
 Косово  
 Красноуральск  
 Североуральск  
 Серов  
 Казанар  
 Табола  
 Туре  
 Чусовая  
 Нижний Тагил  
 Ирбит  
 Ница  
 Пермь  
 Кунгур  
 Первоуральск  
 Свердловск  
 Ижевск  
 Красноуфимск  
 Каменск-Уральский  
 Исеть  
 Камы  
 Златоуст  
 Челябинск  
 Уфа  
 Юрматы  
 Мяссо  
 Уфа  
 Троицк  
 Стерлитамак  
 Магнитогорск  
 Белая  
 Урал



ЛИСТОК СРОКА ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ  
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ  
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач \_\_\_\_\_

14/5-220	19/1x-3152
5/III-481	13/5 424
12/II-609	6/IV 461
15/IV-113	20/III 727
3/II-380	1/II 427
13/8-1911	2005
26/2-808	26/2 1144


A





≡ **УРАЛЬСКИЕ** ≡


к 26.8 - А  
Р 98

 **БОРИС  
РЯБИНIN**

- 259955

Иркутско-Уральской  
центральная  
библиотека

# ПУТЕШЕСТВИЯ

 **Средне-Уральское  
Книжное Издательство**

**Свердловск, 1967**

Автору этой книги выпало счастье много путешествовать по Уралу. Он поднимался на высокие горы и спускался под землю, плыл по рекам и знакомился с крупнейшими промышленными предприятиями края.

В книге немало страниц, рассказывающих о прошлом Урала, о том, каким он был и каким стал сегодня, в дни, когда наша страна отмечает 50-летие Советской власти.

Книга даст интересные дополнительные сведения тому, кто изучает физическую и экономическую географию Советского Союза, знакомится с историей нашего края.

Совершите же вместе с автором эти увлекательные путешествия, чтобы лучше узнать и еще больше полюбить наш могучий и прекрасный Урал!

## И всё это — Урал...



рал... Богатейшая в мире горная цепь, каменный кряж, протянувшийся на две тысячи километров с юга на север, от моря Карского до моря Каспийского, естественным скалистым барьером отделивший Европу от Азии... Далеко идет слава Урала, наверное, нет такого уголка земли, где не слышали бы об Урале. Но как рассказать о нем? С чего начать? С истории? С географических ли сведений?

Жизнь на Урале зародилась сотни миллионов, а может быть, и миллиарды лет назад. На берегу реки Сылвы, неподалеку от города Кунгура, был найден отпечаток насекомого, похожего на современного термита. Он жил в пермском периоде, за двести пятьдесят миллионов лет до нас.

Ну, а когда впервые узнали о богатствах Урала?

Горы Рипейские, или Рифейские, как называли их в старину, были известны древним грекам, самому просвещенному народу того времени. И уже тогда о них, о горах этих, складывали легенды...

Урал представляется мне в виде совершенно реального богатыря, свершившего и готового свершить ради матери-Родины тысячи подвигов.



Поступь Урала слышна далеко за его пределами. Даже не побывав на Урале, можно увидеть Урал, почувствовать его красоту и силу.

Кто не слышал про знаменитый чугунный павильон, отлитый каслинскими мастерами художественного литья для Парижской выставки, ныне хранящийся в Свердловской картинной галерее?

А малахитовый зал в Зимнем дворце в Ленинграде? Разве он не напоминает знаменитые Гумёшки, старый медный рудник около Полевского, воспетый Бажовым?

Или гора Высокая?

А ведомо ли вам, что вся Венеция стоит на сваях из уральской ливенницы? Что английский королевский военный флот эпохи парусных кораблей строился из того же материала, доставленного с Урала? Его везли лошадьми в Архангельск, а оттуда морем на судах, огибая северную оконечность Норвегии, доставляли на Британские острова...

Может быть, вы не знаете, что верх-исетское кровельное железо с маркой «старого соболя» нарасхват брали не только Америка и Англия, но и монополистка того времени в железных делах Швеция. Без всякой покраски оно «стояло» на крыше сто лет.

Каждый второй снаряд, выпущенный в годы Великой Отечественной войны 1941—1945 годов по врагу, был сделан из магнитогорского металла...

Но это, так сказать, приметы прошлых дней. Ныне вековая слава Урала обогатилась и обогащается повседневно новым содержанием. Поезжайте в Белоярку, на Качканар, и вы увидите, как омолаживается могучий край.

Когда началось в Советском Союзе строительство первых атомно-энергетических гигантов, один из них запроектировали близ Свердловска. И это понятно: ведь сколько энергии надо уральским заводам, чтобы выплавить то количество металла, какое они ежегодно дают народному хозяйству!

И эта потребность растет день ото дня, как растет, набирается новой силы весь индустриальный Урал.

26 апреля 1964 года первая уральская АЭС дала ток. На промышленной карте страны появился еще один уральский великан — Белоярская атомная станция имени И. В. Курчатова, первый атомоград Урала, атомное сердце края. Рядом расплескалось Белоярское море — пятьдесят квадратных километров воды, еще одно деяние советских людей.

Семилетка преобразила Урал. «Молодеют» даже горы.

Когда геологи произвели дополнительное обследование горы Благодать, оказалось, что запас руды в ней по крайней мере на 25 процентов больше предполагавшегося ранее.

Я видел карту мира, висящую в кабинете директора Уральского завода тяжелого машиностроения имени Серго Орджоникидзе (так называется полностью Уралмаш). На ней, на этой карте, из Свердловска во все стороны тянутся многочисленные лучи. Это маршруты поездок уралмашевцев, места, куда завод поставляет свои машины.

Кажется, уже мало осталось мест на земном шаре, где не побывали бы искусные уральские машиностроители! Индонезия, Гана, Объединенная Арабская Республика, Гвинея, Болгария — всюду вы можете встретить скромного человека в рабочей спецовке, с советским «краснокожим» паспортом и путевкой, в которой написано: «Для оказания технической помощи».

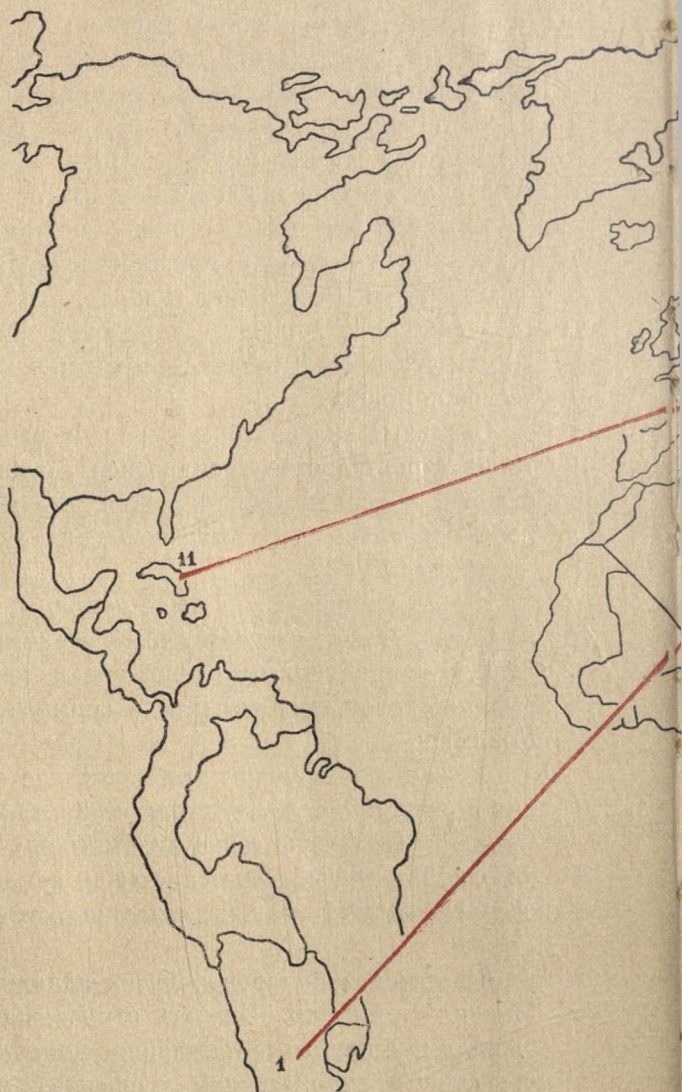
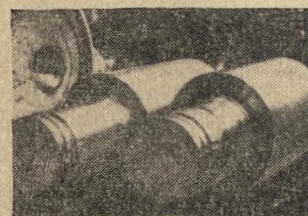
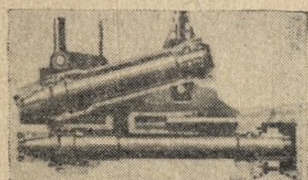
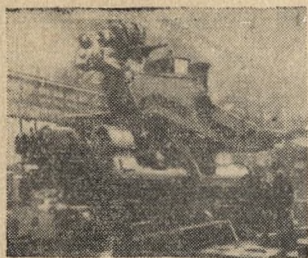
Скальные экскаваторы «Уралец» выполнили основную выемку грунта на строительстве грандиозной Асуанской плотины в ОАР. Там же отлично показали себя буровые станки «Урал-61». Их производительность оказалась вдвое выше шведских.

### **Это все Урал...**

Есть в Сирийской пустыне колодцы, из которых бьет чистая холодная вода. Население зовет их «русскими колодцами». Почему? Да потому, что пробурили их советские инженеры при посредстве тех буровых установок, которые после войны стал во множестве производить Уралмаш.

А знаете, что значит вода там, где солнце палит немилосердно изо дня в день, из месяца в месяц на протяжении всего года, где годами не выпадает дождя, на сотни километров в окружности ни одного ручейка, ни одной лужицы? Советские люди напоили пустыню, дали воду отарам овец с помощью машин, созданных уральцами. И это тоже частичка Урала...

А вот какой подарок получил однажды чемпион мира по шахматам Михаил Ботвинник. Сказать откровенно, подарка этого он совсем не ожидал и удивился чрезвычайно: маленькая посылочка — открыл, а там стеклянный кубок, в нем крошечный шахматный столик, на столике фигуры расставлены. Полный набор фигур, хоть сейчас садись и играй. Только уже очень маленькие. Самая высокая — король — 1,8 миллиметра, а вся шахматная доска 6,5 на 6,5 миллиметра. Доска из серебра, а фигурки из пластмассы разных цветов.



1. АРГЕНТИНА



2. АФГАНИСТАН



3. БОЛГАРИЯ



4. ВЕНГРИЯ



5. ДРВ



6. ГДР



7. ИНДИЯ



8. ИРАН

Эта карта висит в кабинете директора Уралмашзавода.



- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|  9. КНР   |  12. МНР    |  15. ПакИстан |  18. ЧССР      |
|  10. КНДР |  13. ОАР    |  16. Румыния  |  19. Финляндия |
|  11. Куба |  14. Польша |  17. Сирия    |  20. Югославия |

Удивился чемпион мира: кто смастерил такие шахматы?

Оказалось: самоучка-любитель из города Артемовского Свердловской области, конструктор лаборатории треста «Егоршинуголь» Александр Матвеевич Сысолятин.

**Вот какие люди живут в нашем краю. И это — тоже Урал.**

Так что же такое — Урал?

Необыкновенно разнолик, многогранен мой родной край. Он, как чудесный камень-самоцвет, который, как ни поверни, сияет чарующим волшебным блеском.

Урал — это край науки, край ученых. Урал — это новые города и новые заводы, возникшие в результате победы Октябрьской революции. Есть Урал рудный, металлический и есть Урал химический, ~~край Большой химии, которая призвана преобразовать его еще больше.~~ Есть Урал электрический, Урал сельскохозяйственный...

Урал — это сила и воля, труд и мечта, красота природы и красота людей, неисчерпаемые сокровища земных недр и яркие духовные ценности.

Я не стремился написать исчерпывающий экономико-географический, исторический и литературно-публицистический труд об Урале. Я просто рассказал о своих поездках по Уралу, по местам строек, по разным городам, лесам и горам, о том, что видел, слышал сам.

Не ждите, что вы узнаете здесь абсолютно все об Урале. Это просто невозможно. Но я буду рад, если вы тоже полюбите Урал, запомните его.

Я приглашаю вас, мои читатели, вместе со мной пройти по памятным мне местам, чтоб почувствовать аромат Урала, его неповторимые особенности, понять, какое огромное значение имеет он для Родины...

**Итак, в путь, друзья!**



## Каменные загадки

# Путешествие первое

---

## Во мраке вечной НОЧИ

### Растут ли камни?

Давно это было.

Я тогда был техником-топографом, и мне частенько приходилось забираться в самые отдаленные уголки Урала. Однажды дела службы привели меня в лесную деревеньку, заброшенную среди высоких диких гор. Покатая

луговина, на которой стояли немногочисленные домишки селения, сползая к шумливой речонке, едва прикрывала беловатые обкрошившиеся камни. Берег речки усеивали гладкие, обкатанные гальки, ложе загромождено обломками скал. Столетние ели и сосны щетинистой шапкой покрывали крутые склоны, но, скovyрнув упругий и влажный мох, между корней деревьев можно было видеть тот же трещиноватый, изъеденный временем камень. Деревушка стояла на сплошном монолите.

Я ночевал в избушке крестьянина. Коротая вечер при свете керосиновой лампы, мы разговорились, и он показал мне удивительные по тонкости обработки, сверкающие полированными гранями вещицы, вы-

точные из камня,— из того самого грязно-белого камня, из которого были сложены окрестные горы.

Тут были затейливые фигурки людей и птиц, высокий сапожок, несколько яичек, которых не сумела бы отличить от настоящих сама курица-несушка. Все это было сделано моим хозяином.

Высокий, кряжистый, заросший густой бородой и суровый на вид, он был художником-самоучкой. В его искусных руках мертвый камень ожил, стал блестящим и чистым, обрел форму. В бане стоял самодельный станок с ножным приводом; там умелец и создавал эти вещи. И не он один. По его словам, вся деревня исстари занималась этим промыслом, совмещая резание камня с обычным занятием всех хлеборобов — возделыванием земли.

Утром, чуть свет, он уехал на пашню. Я встал позже. Не успел я окончить завтрак, как вдруг хозяин вбежал во двор. Растрепанный, потерявший где-то свой засаленный картуз и, словно обсыпанный мукой, он был чем-то потрясен и испуган.

— Беда! — кричал он, размахивая руками. — Сивко сквозь землю провалился! Опять проклятый камень лезет!..

На вопли мужика из избы выскочили его жена и белоголовый вихрастый сынишка. Женщина, всплеснув руками, заголосила. Парнишка, помедлив секунду, сорвался с места и помчался на пашню. Я поспешил за ним.

Сухой, не суливший большого урожая, клочок пашни начинался на задах деревушки. Мальчишка пробежал по борозде свежей пахоты и остановился около глубокой воронки, с любопытством уставившись на





нее. Стенки воронки еще продолжали осыпаться, на дне медленно оседала известковая пыль (ею-то и был запорошен хозяин), покрывая белесым налетом щебень и пучки зелени, сорвавшейся вниз. С одного края, блестя свежим изломом, на дневной свет выглядывала скала. Вокруг тихо; лишь шуршали стрекозы, залетавшие сюда от реки, да на ближней полянке стрекотали кузнечики.

Я подобрал брошенный пахарем кнут. Только он и напоминал о таинственно исчезнувшем Сивке.

После хозяин рассказал, как случилось несчастье.

— Начал я пахать, прошел борозды две или три, уж не упомню... Вдруг земля у меня под ногами ка-ак затрясется, загудит и давай вниз садиться... Надавил ровно кто на нее сверху и вмятину сделал! Вмятина лопнула и провалилась сквозь землю. Я-то успел отскочить, а Сивко...— И он горестно махнул рукой.

Я был поражен. Бедный Сивка! Какое странное происшествие... Однако сам хозяин не видел в этом ничего необычайного.

— В иной год не по одному разу бывает,— говорил он.— Коровы все больше проваливаются. Поскотина-то, видел, вся в ямах да камне... Лезет, проклятый!

Я удивился, как может лезть камень.

— Растет, стало быть,— пояснил хозяин.— А как прорастет наружу, так провал и откроется... вроде как сегодня на пашне. Ну, потом, конечно, провал землей засыплется, травой зарастет, одна яма останется. А рядом — камень, это уж обязательно! И год от году все больше наружу вылезает. Растет, одним словом.

Камень растет, как трава или дерево?.. Да, полно, может ли это быть?! Нелепица какая-то!

Мысленно я посмеялся над наивными измышлениями, но потом, сходя на поскотину, задумался.

Там и сям, куда ни посмотри, весь луг рябил круглыми ямами. Одни из них были маленькие, едва приметные, другие — большие. В иных на дне лежали кучи щебня или застаивалась дождевая вода, а в двух или трех я заметил темную расселину, уходившую вглубь. Каждая яма щерилась белым каменным клыком. И чем больше такой клык, тем глубже воронка, разрушеннее, обсыпаннее ее края.

Все пастбище было утыкано этими острями. Точно у земли прорезывались зубы!

Внезапно в моей памяти всплыло далекое, полузабытое...

Мы жили тогда в деревне, недалеко от Кунгура. Мой отец — землемер, с наступлением теплых дней выезжал на полевые работы; вместе с ним выбирались из города на все лето и мы с мамой.

## Исчезнувшее озеро

Мне, мальчишке, было раздолье. Целые дни в компании с местными ребятами я проводил на лугу около озера, в полукилометре от деревни. Мы купались, жарились на солнышке, бегали взапуски, опять купались, — словом, делали все то, что делают подростки, предоставленные самим себе.

Озеро было невелико, любой из нас легко переплывал его. Но дна озера не мог достать самый лучший ныряльщик. Формой оно напоминало тарелку: совершенно круглое, будто обведенное циркулем, с отлогими берегами, покрытыми ровной щеткой травы, из-под которой местами проглядывал камень. Луг покатый, с разбросанными кой-где овальными ямками, спускался в ложину, где текла речка.

Речку мы не жаловали своим вниманием. Она была быстра и холодна. А вот озеро — другое дело. С ним мы не расставались с утра до позднего вечера, если только не мешал дождь.

И вот однажды, когда мы, искупавшись, по обыкновению лежали и грелись на солнце, один из нас неожиданно обнаружил, что вода чуть-чуть отхлынула от берегов. Погода тихая, ясная, ветра и волнения никакого, и этот отлив, которого мы никогда не замечали раньше, естественно, не мог не возбудить наше любопытство.

Мы стали следить. Вдоль берега, у самого уреза, тянулась ровная сырая полоса — озеро отступало, его уровень понизился.

Что случилось?

— Усыхает... — нерешительно начал было один из сверстников, но его подняли на смех. Как может озеро «усыхать» так быстро!

Кто-то предложил воткнуть палочку так, чтобы верхний конец был вровень с поверхностью озера. И что же? Прошло не более получаса, и палочка целиком вылезла из воды.

Не оставалось сомнений: вода в озере быстро убывала.

Мы долго сидели на берегу, ошеломленно наблюдая за непонятным явлением.

Наутро мы поспешили сюда раньше обычного и... не нашли озера. Оно исчезло, как будто его никогда и не было! На его месте красова-



В окрестностях г. Кунгура. Река Сылва.

лась широкая и глубокая впадина с затянутыми илом откосами и быстро пересыхавшей лужей грязи на дне. Рядом с лужей, как чья-то прожорливая пасть, зияла черная дыра, куда, слабо журча, все еще стекала тоненькая мутная струйка.

Куда девалось озеро? Как могло произойти, что целое озеро за одну ночь вытекло из своего ложа, словно вода из проржавевшего ведра?

Тогда это была для меня совершенно непостижимая загадка. И вот теперь, стоя на краю свежей воронки, ставшей могилой для бедного трудолюбивого Сивки, я подумал: нет ли связи между этими двумя событиями — гибелью лошади и исчезновением озера?

95995-5  
Спустя какое-то время мне случилось побывать в Нижних Сергах. Вероятно, многие слышали про этот старинный железоделательный завод, построенный еще в XVIII веке, и курорт того же названия, расположенные в средней части Урала.

На краю воронки

Найдя себе компаньона, я отправился осматривать окрестности, славящиеся своей красотой. Пыльные Нижние Серги остались позади. Перейдя речку Бардым по запаням — деревянным сооружениям для улавливания плывущих в пору весеннего лесосплава бревен, — мы вступили в душистый пихтарник. Извилистая тропинка взбежала круто в гору и внезапно оборвалась. Мы шли прямо по лесу.

Мой проводник, местный житель Михаил Егорович Засыпкин, уверенно шагал впереди, обходя бурелом и колдобины, раздвигая руками ветви, царапавшие лицо.

— Примечай дорогу-то, — с улыбкой обернулся он ко мне. — Вдругорядь доведется пойти — найдешь без меня.

— Запомнишь тут, в такой уремé<sup>1</sup>, — с сомнением отозвался я. — Смотри, сам не сбейся!

— Не собьюсь, не впервой. А заплутаться тут легко, это верно. Лес одолевает.

Мы держали путь к так называемому «провалу». Все говорят о нем как о чем-то весьма примечательном, необыкновенном, на что, безус-

<sup>1</sup> Урема (или урман) — по-уральски густой, дремучий лес, тайга.

ловно, стоит посмотреть, а видели немногие. Понятно, что после всего слышанного я с большим интересом следовал за своим спутником.

Внезапно, втянув голову в плечи, он нырнул в чашу.

— Пришли. Побереги-ко глаза!

С трудом продрался за ним сквозь заросли и замер...

Мы стояли на краю огромной воронки. Она не менее шестидесяти метров в диаметре, стены отвесно обрываются вниз. По трещине, цепляясь за редкие кустики и корни деревьев, рискуя сломать себе шеи, спускаемся на дно. Над головой, как в колоде, синеет клочок неба, от высоких строгих елей и пихт, тесной шеренгой обступивших воронку, падает густая тень, и от этого кажется особенно темно и мрачно.

Под нависшей скалой дыра в землю, будто лаз какого-то зверя. Вязкий, влажный туман медленно выползает из нее, тихо поднимается и тает в прозрачном воздухе июльского утра. Из черной зияющей пустоты веет холодом и сыростью. По спине пробегает зябкая дрожь. Невольно становится как-то жутко при виде этого «провала». Но это лишь обостряет любопытство. Таинственный подземный мир, который чудится за этой пустотой, влечет к себе.

— Интересно бы туда спуститься...

— Тут, в коем годе, не упомяну,— отзывается Михал Егорович,— приезжала экспедиция. Спускались вниз. Меня тогда тоже дорогу показать попросили...

Засыпкин словоохотлив и рад поделиться сведениями о родном крае. От него я узнаю, что нора, перед которой мы стоим, тянется, круто снижаясь, метров на двести. Затем она расширяется, образуя большую пещеру. Дно пещеры усеяно мелким песочком, в одном конце — озеро с прозрачной ледяной водой.

На берегу подземного водоема был обнаружен полуразвалившийся плот, построенный неведомо кем, и, возможно, за озером имелось продолжение пещеры.

Однако плыть на плоту никто не решился, не нашлось храбреца. На этом исследовании закончились.

Припоминается «Путешествие к центру земли» неистощимого фантаста Жюль Верна, которым я зачитывался в детстве. Уж не здесь ли дорожка в заповедные земные глубины? Кто может сказать, как далеко она идет и где ее конец! Любопытно, как она образовалась в земной толще?

Перед глазами внезапно встала лесная деревушка, населенная куста-

рями-камнерезами, попавший в беду Сивка. Да, пожалуй, хозяин Сивки, глядя на этот «провал», сказал бы, что здесь тоже «лезет» камень...

**Неужели же это правда? Неужели и в самом деле камень растет?!**

Нет, не может быть. Просто все это рассказы старых людей, не умеющих научно объяснить загадочные явления природы. Камень недвижим и не может вылезать из-под земли, как крот из своей норы.

И все же меня мучили сомнения. Молчаливо шагал я обратно, не замечая, что мы уже давно вышли из леса и спускаемся с горы. Меня вернул к действительности голос провожатого:

— Не желаете? Палит сегодня...

У подножия горы из трещины между камнями напористо била прозрачная струйка. Михаил Егорович подставил пригоршни.

— Хороша водица,— смаковал он, вытирая губы рукавом и затем, покрутив головой, наполняя пригоршни еще раз.

Действительно, вода освежала, как нарзан.

— Курортницу-то нашу пробовали? — Под «курортницей» Михаил Егорович подразумевал сернистую воду источника, вытекающего из горы, на которой стоит курорт Нижние Серги.— Испить следует беспрерывно. Сила в ней лечебная. Сказывают, кои приезжают, еле на костылях ползают, а кончат срок лечения — вприсядку пляшут. Вот она, водица-то, какие чудеса делает! А так на вкус душная она и страсть соленая...

— Соленая? — машинально переспросил я.

— Беда! И тухлым яйцом несет. Соли, слышь-ко, в ней какие-то растворены...

«А где она растворила их?» — подумал я, и вдруг мне показалось, что я нашел ответ. Однако прошло еще некоторое время, потребовались дополнительные наблюдения, чтобы догадка превратилась в уверенность.

Мы плыли по Белой. «Мы» — туристы, проводившие свой отдых в поездке по Южному Уралу.

Значительная часть поездки отводилась путешествию по реке Белой. В верхнем и среднем течении она особенно красива, дика и даже опасна.

Погода, баловавшая нас целую неделю, резко изменилась. После безоблачных жарких дней враз наступила полоса затяжных осадков.



Кап! Кап!



Мост через р. Белую в г. Уфе.

На реке стало холодно, береговые утесы помрачнели, потемнели и, казалось, теснее надвинулись на Белую.

На Урале всегда так: то яркое солнце, то вдруг ненастье; жара может неожиданно смениться пронизывающей стужей; утром никогда не знаешь, какая погода будет вечером.

Сверху посыпалось, как из сита. Пелена морозящего дождя затянула окрестные горы, леса, надо было искать пристанище. Приблизившись к правому берегу, мы высматривали место для стоянки.

Белая тягучая струя тумана, тянувшаяся из-за кустов, привлекла наше внимание. Где-то тут же, среди мокрой блестящей зелени, звонко журчал ручеек, по-видимому, настолько холодный, что его освежающее дыхание разносилось за несколько десятков метров. За кустами оказалась небольшая, заросшая травой и полевыми цветами лужайка; на ней мы и решили разбить свой бивуак.

Обрывистый известковый утес возвышался над поляной. Оттуда

струился туман, замеченный нами с реки. Что бы это значило? Мы обогнули выступ и у подошвы горы, покрытой лесом, обнаружили темный зев, в который можно было въехать на паре лошадей. Он как будто нарочно был устроен здесь, приглашая путешественника, если он не трус, совершить прогулку в недра гор.

Это был вход в знаменитую Капову пещеру. Могильным холодом тянуло оттуда. Два ручья, мелодично звеня, вытекали из молчаливого подземелья и скатывались в реку.

Капова пещера!.. Как взволновало нас это открытие! Самая большая на Урале, Капова пещера одна из наименее изученных и труднодоступных. Скрытая в глубине южных, заросших девственными лесами отрогов Уральского хребта, вдали от дорог и человеческого жилья, она сохранилась почти в полной неприкосновенности, в том виде, в каком ее создала природа. Добраться до Каповой пещеры возможно лишь на лодке по реке Белой, в верхнем течении порожистой и быстрой. Только не боящийся опасностей и трудностей турист отважится добраться до этих мест и сможет полюбоваться удивительным творением природы.

С нетерпением ожидали мы утра следующего дня, чтобы сразу же после завтрака отправиться на осмотр этого чуда.

И вот, вооружившись берестяными факелами, мы двинулись на экскурсию под землю. Темные своды поглотили нас; мы оказались в красивом гроте — шатре почти правильной круглой формы. Дневной свет еще достигал сюда; блеснуло озерцо...

— Смотрите, да тут рыба!

Точно: рыба. Несколько пескарей, сверкнув серебром чешуи, пугливо метнулись от нас в чистой, как слеза, воде. Рыба в пещере — диковина! Должно быть, река в паводок заливала подземелье; вместе с водой попадали и рыбешки. Присутствие этих рыбешек отмечали все, кто в то или иное время посетил Капову пещеру.

Круглый грот служил как бы вестибюлем подземного дворца. Слабый свет за спиной померк. Причудливо извилистый каменный коридор уходил в глубь горы. Он вывел в новый зал, такой высокий, что потолок терялся во мраке, рассеять который были бессильны наши жалкие факелы. Мы задержались здесь ненадолго. Дальше дорогу стали все чаще преграждать нагромождения черных, скользких от сырости камней. Сверху из тьмы свисали сосульки чудовищных размеров — сталактиты, толщиной в полтора-два обхвата. Трещала горящая береста, розо-



вые отсветы плясали по черным стенам, и казалось, что сталактиты движутся, пляшут, сталкиваясь друг с другом.

**В пещере сравнительно тепло. Как же могли образоваться эти сосули? Почему они не тают?**

Да они, оказывается, не ледяные, а известковые! С пола навстречу им поднимались еще более толстые сталагмиты — те же сталактиты, но растущие снизу вверх. Местами их встречалось так много, что этот поражающий воображение подземный пейзаж напоминал какой-то фантастический мертвый лес.

— Тише! — сказал кто-то из нас.

Мы замерли. Стало так тихо, что в ушах появилось ощущение неловкости, какой-то странный звон.

Фу, какая тишина... Ни единого звука... Хотя нет:

— Кап! Кап! — послышалось где-то сбоку.— Кап! Кап! — отозвалось в другом конце грота.— Кап! Кап!

Нет, в этом царстве вечной ночи было не так уж тихо. Со стен и потолка непрерывно сочилась вода, и звонкие удары капель о камень, будто тиканье метронома, нарушали первозданную тишину.

Вот откуда родилось название — «Капова»!

Идем дальше. Лабиринт ходов усложняется, справа, слева возникают новые и новые ответвления; они чернеют и на потолке — очевидно, там второй, а может, и третий ярус пещеры. Пронизанные пустотами, замысловатыми щелями и впадинами, стены напоминают ноздреватый голландский сыр; так же, как в сыре, блестят капельки влаги. Будто какой-то невиданный червь проточил ходы. Или волшебный змей-полоз из бажовского сказа оставил здесь свои следы?..

Может быть, неведомые опасности подстерегают нас на каждом шагу. Все кругом давит, каменные тяжкие глыбы нависли над головой, кажется, тронь — и обвалятся... Но какое-то острое, ни с чем не сравнимое чувство жадного любопытства толкает дальше и дальше.

Расстояние под землей трудно определить, но, наверное, прошли уже не один километр. Где же конец анфиладе гротов и крытых то расширяющихся, то сужающихся галерей?

Многочисленные боковые ответвления могли запутать нас. Предосторожности ради мы по мере продвижения оставляли на своем пути различные знаки — зеленые веточки, куски бересты, которые догадались захватить с собой. В случае надобности они помогут выбраться обратно.

По каменным обломкам взбираемся на «верхний этаж». Прямой широкий коридор, будто штольня. Гулко звучат шаги. Еще один подъем... Товарищи отстали. Карабкаясь, я выронил факел из рук, он потух. На минуту я остался в кромешной тьме. Стало как-то не по себе. Я хотел уже закричать, чтоб спутники поскорей догоняли меня. Но — что это? Впереди слабый свет, какое-то голубоватое фосфоресцирование. Еще несколько шагов... Ага, да это большое озеро; поверхность его излучает едва заметное голубоватое сияние. Сзади догоняли товарищи. Пламя чадящих светильников разогнало мираж — голубое сияние пропало.

Беру камень и бросаю в воду. Всплеска никто не услышал. Казалось, камень провалился в пустоту. Пораженные, мы осторожно приблизились к озеру и только тут разглядели, что находимся на краю гигантского «провала». Еще один лишний шаг — и он мог оказаться последним!.. Никакого озера не существовало. Это был действительно обман зрения, мираж вроде тех, какие бывают в раскаленной песчаной пустыне или на море.

Однако откуда взялся свет? Я все еще мысленно видел его.

Очевидно, внизу лежал первый коридор, соединявшийся с наружным входом в пещеру. Он и пропускал это тусклое отраженное свечение.

Запас огня подходил к концу.

Пора возвращаться.

Как мы жалели, что не имели под рукой более совершенных средств освещения, хотя бы фонаря «летучая мышь» или чего-нибудь наподобие его!

Как ни увлекательно подземное путешествие, душу невольно охватывает радость, когда ты снова на поверхности, снова видишь небо, вдыхаешь свежий ветерок с реки. Пока мы находились в пещере, тучи разошлись, и сейчас солнце весело заливало лучами и горделивую скалу, сторожившую вход в подземный замок, и поляну с нашими палатками, и быстрюю, вечно спешащую куда-то Белую.

Вскипел чай на костре. Мы сидели и перебирали подробности нашей экскурсии, волнующей, немного страшной и, быть может, от этого еще более захватывающей. Хорошо!

После чаепития на мою долю выпало чистить котелок. И тут я обнаружил на его стенках тонкий слой крепкой беловатой накипи. Это была известь. Значит, вода в ручье, из которого мы наполняли котелок, вовсе не была уж столь идеально чистой, как выглядела на первый взгляд.



У туристского костра.

Она несла с собой микроскопически мелкие, растворенные частицы известняка. А из известняка была сложена и эта скала, и вся гора, в глубине которой мы только что побывали.

Сразу вспомнились и ниже-сергинский «провал», и «ключик», из которого мы с Михаилом Егоровичем освежались по возвращении из леса, и давно виденная «оспенная» поскотина...

Бесспорно, между всеми этими явлениями существовала самая тесная связь. Все они были звеньями одной цепи. Теперь я уже не сомневался в том.

В раздумье я глядел на берег реки. Солнце клонилось к закату, его косые лучи отчетливо рисовали все выпуклости и впадины на челе горы, как морщины на лице старого человека (да это и в самом деле были морщины, отложенные временем!), и во многих местах, прорвав зеленый покров, на склонах щерились острозубые утесы. «Растет, стало быть...— снова сказал голос старика из лесной деревушки.— Растет, проклятый камень!»

Приехав домой, я засел за книги. И книги полностью подтвердили мои предположения.

Да, старик заблуждался. Не растут могучие камни и не могут расти, а, наоборот, разрушаются, медленно умирают, исчезая с лица земли. А если

подчас и появится на дневной поверхности камень, то не потому, что вырос он и стало ему тесно, а потому, что в глубине неустанно точат земную толщу ручьи.

И получается это так.

Глубоко под нами, незримо для нашего глаза текут подземные ручьи, речки и даже большие реки. Как они оказались там?

А вот как. Выпал на землю дождь. Собрались капли его в ручейки, ручейки просочились сквозь рыхлый чернозем, песок и пробрались вглубь, до встречи с глиной, гранитом или еще какой-либо горной породой, не пропускающей влаги. Такая порода называется водоупорным слоем. На ней ручьи и застрянут. К ним прибавятся новые, от другого дождя... Постепенно скопится озеро.

«Капля по капле — образуется озеро» — гласит болгарская пословица. Нигде это не проявляется так наглядно, как под землей.

Вода, как вы знаете, редко стоит на месте. Для нее достаточно малейшей лазейки, чтоб утечь, быстро переместиться куда-либо.

Скопившись, вода сама ищет выхода. Здесь ей помогают трещины. Трещиноватость — главный союзник воды. Найдет вода себе ходок, проточит, расширит его и пустится бродяжить в неведомых для человека глубинах, растворяя и размывая по пути земные недра. А земля, как известно, состоит из разных пород. Одни очень твердые и неподатливые, другие, наоборот, легко поддаются разрушению. Вот и блуждает вода среди них. Крепкие обходит, а слабые выщелачивает, вымывает и в растворе несет с собой.

Ходит-ходит подземная странница да потихоньку-помаленьку и выберется опять на белый свет, вроде того ключика, из которого мы с Егорычем пили, либо целой рекой, а иногда, наоборот, рассыпавшись на тысячу струй. Кто бывал в Бзыбском ущелье на Кавказе, запомнил Плачущие скалы: вода там сочится прямо из камней, точнее, через мельчайшие поры в известняке. В зависимости от того, какие вещества растворены в ней, приобретет подземная вода и различные свойства: может

## Подземная странница

стать горькой, соленой или, как ниже-сергинская, пахнуть тухлым яйцом и быть целебной, помогая медикам излечивать больных. Таких источников много на территории нашей Родины. Исстари славятся лечебными качествами источники Кавказа. Немало их и на Урале.

Некоторые из них известны давно — Ключи, Курьи, Нижние Серги, Ижевский. Там построены большие здравницы, где советские труженики — металлурги, строители, лесорубы, водники, шахтеры — поправляют свое здоровье. Другие, как, например, Усть-Качка, Липовка, открыты позднее, но уже успели хорошо зарекомендовать себя.

После Великой Отечественной войны близ небольшого уральского городка Талицы обнаружили источник, с большой силой бивший из-под земли. Оказалось, хлоридно-натриевая вода этого родника с успехом исцеляет больных, страдающих заболеваниями печени, суставов, желудочно-кишечного тракта. Там построили больницу и наметили соорудить санатория.



В окрестностях Нижне-Сергинского курорта.

Есть источники с очень любопытными свойствами. Они еще мало изучены, но можно не сомневаться, что их час также придет, и они послужат людям не менее успешно, чем какие-нибудь Эссендуки на Кавказе или Карловы Вары в Чехословакии.

В окрестностях города Чердыни есть серно-соляный источник под названием Коч. Подъезжая к нему, еще за километр чуешь резкий запах тухлых яиц, настолько сильный, что хоть нос затыкай. Вытекая, вода скапливается в озере, не замерзающем круглый год.

Интересно, что озеро способно менять окраску. В хорошую погоду вода в нем кажется зеленоватой, напоминая морскую; перед ненастьем становится похожей на молоко. Местным жителям озеро служит барометром: по нему они заранее узнают, какая будет погода.

## **Дворцы под землей**

**И так, крупинка по крупинке, вода размывает земные недра.**

Постепенно в земле образуются пустоты — пещеры, или, как их называют геологи, карстовые полости. Иногда это едва заметные норы, щели, вроде тех, какие роет лисица или барсук, а иногда широкие бесконечные тоннели с огромными залами.

Очень часто пещеры расположены вблизи рек. И тогда весной в половодье реки заливают их, еще более размывая и разрушая недра. Так обстоит с Каповой пещерой. Рыбки в первом гроте неопровержимо свидетельствовали, что

Этим сосудам — сотни,  
а может быть, и тысячи лет...



река Белая заходит в подземный дворец, изъедая его потолок и стены в каменное кружево.

Вода создает и фантастический мертвый лес сталактитов и сталагмитов. Дождевые капли, просачиваясь с поверхности, растворяют известняк, в толще которого скрыта пещера. Капли повисают на потолке, затем падают; вода испаряется, а известь остается. Постепенно на потолке вырастает известковая сосулька — сталактит, а на полу широкий конусообразный столбик — сталагмит. Зачастую такие наросты образуются изо льда — в том случае, если температура в пещере ниже нуля и вода застывает.

Самая известная пещера на Урале — Кунгурская, около города Кунгура. Не случайно ее зовут «ледяной». В ней есть гроты, снизу доверху покрытые искрящимися, переливающимися всеми цветами радуги, как драгоценные камни-бриллианты, снежными кристаллами; с потолка свисают необычайной красоты «ледяные цветы», напоминающие розетки астр, подвешенные на хрустальной нитке. Увидеть это своими глазами — большое наслаждение.

Спуск в пещеру находится на берегу реки Сылвы, у подошвы горы Ледяной. Мальчишкой я никак не мог понять, почему гору называют Ледяной, пока сам не побывал в пещере... Она околдовала меня. И после, с компанией сверстников, либо со школьной экскурсией, я, пока не уехал учиться в другой город, ежегодно бывал в ней. На исходе зимы, когда температура в гротах снижается на несколько градусов, пещера предстает перед вашим зачарованным взором во всем своем великолепии, будто волшебный чертог из какой-нибудь сказки.

Сверканием алмазного убранства очаровывает грот «Полярный». А потом вы попадаете в мрачный, подавляющий своей безысходной жутью грот «Данте». Самый маленький грот получил название «Склепа». Есть — «Морское дно», «Метеорный», «Скульптурный», «Коралловый», «Эфирный», «Мокрая кочка»... Всех не перечтешь. И каждый поражает своеобразием, прихотливостью архитектуры стен и сводов, над отделкой которых будто потрудился неведомый великан, строитель подземелий.

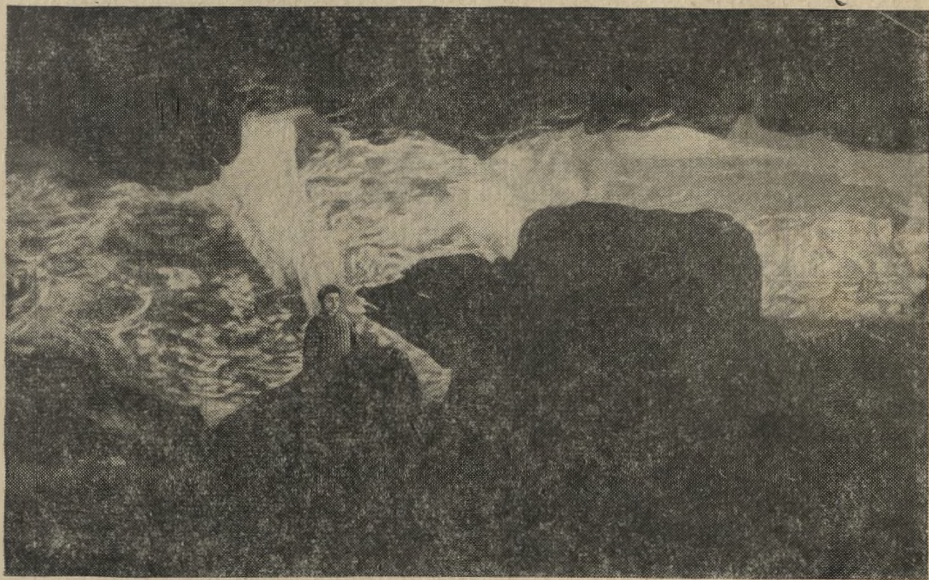
За два часа пребывания под землей насмотришься таких чудес, что потом хватит вспоминать всю жизнь.

Трудно поверить, что все это создано водой. Однако так.

Прислушайтесь — и там тоже (в гротах с плюсовой температурой) звучит мелодичное «кап-кап», неустанно, безостановочно работает веч-



В Кунгурской ледяной пещере.



Каменное «чудище» в гроте «Данте».



ная труженица — вода. И там есть озера, журчат в темноте подземные ручьи. Куда они стекают?

Когда началась подготовка к строительству Камской гидроэлектростанции у города Перми, в пещере бурили геологи. На сорок девятом метре бур вошел в пустоту. Видимо, под пещерой лежит другая, еще не исследованная, может быть, еще более интересная. Это создало даже известные трудности для строительства: подпор воды, созданный плотинной, по рекам Каме, Чусовой, Сылве должен был дойти до Кунгура, и возникли опасения, что по подземным пустотам будет утечка из водохранилища.

Старожилы рассказывают: много лет назад в пещере случайно закрыли собаку. Через несколько дней, отощавшая, ободранная, она объявилась у села Березовки, в тридцати километрах от Кунгура, где известно много выходов подземных пустот. Существует предположение, что некоторые из них сообщаются с Ледяной пещерой. А если это так, значит, пещера вьется под землей на десятки километров.

Давно замечено, что уровень озер, находящихся в Ледяной пещере (их там два), зависит от уровня реки Сылвы. Спала Сылва — понизилась вода в подземных озерах; поднялась она в реке — прибыло и в подземелье. Стало быть, они тоже сообщаются между собой. И, следовательно, об истинных размерах Кунгурской пещеры можно только догадываться...

Кунгурская пещера пользуется большой популярностью у туристов. Поток их особенно возрос в советское время. Теперь уже не только кунгурская молодежь, а тысячи людей разных возрастов ежегодно приезжают со всех концов страны и из-за рубежа, чтобы полюбоваться на диковинку, созданную уральской природой.

В предвоенные годы у подножия горы Ледяной, недалеко от входа в пещеру, была построена база Общества туризма; позднее, после войны, значительной реконструкции подвергся и сам подземный дворец. Расширили, расчистили затруднявшие передвижение переходы, кое-где устроили ступени и сняли ледяные наплывы, местами возвели надежные поддерживающие стенки. Каменным барьером обнесли берег большого озера в гроте «Титаническом» и часть грота «Данте», прогнувшийся и покрытый трещинами свод которого грозил обвалом.

Затем в пещере появилось электрическое освещение. Постепенно провода дотянулись до большого озера, где обычно обрывается туристский маршрут. Но... Тут у меня есть большие сомнения и даже возраже-

ния. Надо ли так «окультуривать» пещеру? Не потеряла ли она в значительной мере своего былого дикого, немного пугающего и потому манящего очарования?

Посетившему Кунгурскую пещеру, конечно, запомнятся так называемые «органные трубы» — вертикальные полости, похожие на внутренность колокольни. Нижнее зияющее отверстие такой трубы хорошо видно при свете факелов в своде грота, верхний же конец теряется в темноте. Кажется, что эти трубы сделаны искусственно. В действительности их тоже проточила вода.

Местный уроженец энтузиаст-краевед М. Хлебников, влюбленный в пещеру, много труда положивший на то, чтоб сделать ее известной широким слоям любителей природы, рассказывал мне о своих наблюдениях над одной из «органных труб», расположенной в гроте «Дружба народов». Год от года она увеличивалась, приближаясь к поверхности, и Хлебников предсказывал, что недалек день, когда на этом месте будет сквозное отверстие.

Обнажились недра — выглянул камень. Можно подумать, что земля и вправду расступилась, чтобы дать ему дорогу... В действительности просто осели породы, подточенные злодейкой-водой. **Не камень вырос — понизился окружающий рельеф. Вот и вся разгадка «растущих» камней.**

Карстовая пустота была виновницей внезапного исчезновения озера, так поразившего мое детское воображение. Коварная карстовая пустота поглотила и несчастного Сивку.

В прежние времена излюбленным местом пикников, гуляний кунгурских жителей было озеро Кротовское в сосновом бору близ города, почти у самой железнодорожной станции Кунгур. Это озеро тоже образовалось на месте карстового провала.

В вечной тьме вечная странница ни на минуту не приостановит своей работы, все точит и точит, и, не выдержав собственной тяжести, земная кора проваливается в подземные, неведомые нам пустоты. Какое зло причиняет она иной раз горнякам — добытчикам горных богатств, какая ожесточенная борьба идет подчас между нею и человеком за обладание подземными сокровищами, мы узнаем, побывав на Североуральских бокситовых рудниках.

Но об этом в свое время.

На Урале много подземных речек — Аспа, Сим и другие. Пожалуй, наиболее примечателен Сим на Южном Урале. Небольшим родником выбивается он из подножия горы Эссюм, затем, быстро набираясь сил,

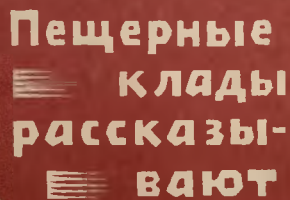
полнея, несется меж камней, разбивается в пену и... внезапно пропадает. Через километр он снова вырывается на поверхность и дальше течет уже спокойно, больше не стараясь спрятаться под землю. Такие речки в народе называются «пропащами».

К «пропащим» может быть отнесена речка Шульгановка, промывшая в толщах известняка Капову пещеру. За несколько километров до входа в пещеру она исчезает под землей и появляется снова из-под скалы лишь перед самым входом.

Прежде чем выйти на поверхность, эти неугомонные скиталицы вдоволь нагуляются в недрах, промывая кружево ходов и подтачивая изнутри могучие горы.

На берегу того же Сима, в горе Ямазета, уже сейчас имеется большая пещера с многочисленными залами-гrotами и длинными, соединяющими их коридорами.

Есть много пещер, еще не известных людям, скрытых в земной толще. Лишь иногда мы случайно узнаем о них, нащупав буром во время геологической разведки. Но иногда они и сами напоминают о себе. Когда потолок такой пещеры рушится, размывый водой, дрожь проходит по горным породам на сотни километров вокруг. А при очень сильных подземных обвалах окрестные горы даже качнутся на миг.



## Пещерные клады рассказывают

Пещеры издавна интересуют человека. Есть даже специальная наука—спелеология, занимающаяся их изучением. И это понятно: пещеры помогают лучше узнать строение земной коры, многие из них в прошлом служили человеку временным или постоянным пристанищем, а это также чрезвычайно интересно.

За рубежом широко распространен особый пещерный туризм. Год от года развивается он и у нас. Конечно, плутать под землей в полных потемках, непрерывно ощущая над головой нависшие тяжкие глыбы, готовые каждую минуту расплющить тебя в лепешку, вовсе не такое уж безобидное занятие, как может показаться на первый взгляд.

Но, как говорится, волков бояться—в лес не ходить. Альпинизм ничуть не безопаснее. За то его и называют «спортом смелых». Отправ-

ляясь под землю, туристу-спелеологу надо обязательно снарядиться как следует, взять хороший запас провизии.

Разве не интересно, например, выяснить, почему в пещере... излечиваются больные гриппом? А именно с такой загадкой столкнулись венгерские геологи и туристы в одной из сталактитовых пещер в Бюккских горах.

Достаточно пробыть в пещере три-четыре часа, и гриппа как не бывало, даже если у вас была повышенная температура и общее состояние крайне неважное!

Это явление заинтересовало медиков. Занялись его изучением. И что же? Оказалось, что воздух в пещере, а также и вода, почва настолько стерильны, что совершенно свободны от болезнетворных бактерий. Отличный подземный санаторий для борьбы с простудными заболеваниями! Сходил в пещеру — и здоров, не чихаешь, не кашляешь... Это ли не клад для страждущего человечества!

А есть и совсем другие клады.

Многие уральские пещеры, особенно по реке Чусовой и ее притокам, народная молва связывает с именем Ермака и его вольницей.



- 95995 -

«Покоритель Сибири» Ермак Тимофеевич начал свой поход на завоевание «сибирской земли» из Чусовских городков (бывшая вотчина уральских богатеев-заводчиков Строгановых). И весь путь его дружины отмечен разными «знаками» — названиями деревень, городищ, речек, утесов-«каменей», пещер.

На Чусовой есть камень Ермак, а в нем, в отвесной стене над водой, пещера. О путешествии по Чусовой будет рассказано ниже, а сейчас я скажу только, что мы пробовали подниматься на камень и забраться в пещеру. И забрались, прибегнув к помощи веревки, не капроновой, правда, какой пользуются теперь альпинисты, а обыкновенной, из пеньки, которая едва не лопнула, когда самый тяжелый из нас повис на ней. Говорят, что в этой пещере-нише зимовал Ермак. В это трудно поверить. Пещера маленькая, тесная, много людей в ней не поместится. Вряд ли Ермак с товарищами мог обосноваться здесь на зиму. Пещеры тем не менее помогают нам проникнуть в глубокое прошлое человеческой истории.

Как-то в Кизеле, в Пермской области, рабочие-горняки производили в шахте очередной взрыв-отпалку угольного пласта. Взрывом пробило отверстие в потолке неизвестной до этого пещеры. На дне ее лежали груды костей и черепа каких-то крупных животных. Это были остатки пещерных медведей, рыси и других диких зверей, которые водились на Урале 40—50 тысяч лет назад.

А случаются пещерные находки, которые могут произвести настоящий переворот в науке. Такая находка была сделана у нас на Урале в январе 1959 года... И где бы вы думали? В уже знакомой нам Каповой пещере! Сколько туристов и просто любознательных людей побывало в ней! Однако посчастливилось по-настоящему лишь одному — Александру Владимировичу Рюмину, старшему научному сотруднику Бурзянского заповедника в Башкирии, кандидату биологических наук.

**«Эрмитаж»  
в недрах  
гор**

В разных местах в разное время любознательные неугомонные исследователи, ученые и просто любители-археологи находили в пещерах начертанные на камне изображения диких животных, каких теперь уже не встретишь живыми, реже — изображе-

ния людей, иногда искусно сделанные статуэтки из глины, барельефы, высеченные в скале.

Капова пещера известна двести лет. Но еще никто по-настоящему не обследовал ее. А не скрываются ли в глубине ее наскальные рисунки? Вот за этим и отправились в Капову пещеру научный сотрудник Рюмин и его друзья.

Уже перед спуском в пещеру привиделось что-то искусственное в ближних скалах: одна напоминает голову льва, другая похожа на изваяние бизона, а эта — будто разлегшаяся каменная львица... Может, и впрямь кто-то обтесал их, придав определенную форму и оставил на тысячелетия, подобно знаменитому Сфинксу в Египте? Когда смотрит пытливый человек, он всегда видит больше...

Уже четырнадцать часов не выходили из пещеры исследователи. Продрогли, проголодались. Возбуждение сменилось усталостью, за усталостью пришло раздражение.

Нет, нет того, за чем шли, хоть убейся, и первые многообещающие открытия — всего лишь игра воображения, мираж, обман... И вдруг...

«И вдруг, — рассказывал после Рюмин, — на гладком щите увидели изображение лисицы. Это была настоящая лисья голова, сделанная рукой человека. Убрали свет, снова засветили. Лиса исчезла. Неужели показалось? Лихорадочно ищем всюду и видим новое великолепное произведение каменного века — голову волка. А чуть левее и ниже — голову медведя...»

Дальше — больше.

«Вот гигантская хищная кошка открыла пасть. Глаза сверкают, и большой клык, как нож, готов вонзиться в тело жертвы. Что это? Тигр, лев, леопард? Нет, похоже, что это саблезубый тигр. Но ведь он вымер миллионы лет назад?.. Вот львица. А вот тур (или бизон) нагнул голову и ринулся на своего врага. Невольно хочется посторониться, чтобы разъяренный бык промчался мимо... В профиль выбита голова хищника с саблевидным громадным зубом...»

Позднее эта коллекция пополнилась изображениями первобытного благородного оленя, диких лошадей Пржевальского, других зверей.

Характер рисунков позволял сделать вывод, что они появились не все сразу, а примерно в три отстоящие друг от друга на несколько десятков тысячелетий этапы: одни изображения — лишь контуры, нанесенные рыже-желтой охрой, которой особенно часто пользовались первобытные художники, другие сделаны силуэтно, выбиты, выцарапаны в

камне острыми, тоже каменными инструментами, третьи — самые совершенные — многокрасочны и рельефны. Некоторые рисунки были сделаны поверх других. Целые поколения безвестных художников на протяжении тысячелетий трудились под этими мрачными сводами, вкладывая в свои замыслы весь талант, все свои способности.

Но почему антилопы, львы, слоны, леопарды, африканские животные — обитатели жаркого тропического климата? Разве они когда-нибудь жили на Урале?

Выходит, жили. И, выходит, их видел художник. Иначе как бы он смог нарисовать их? Стало быть, и климат Южного Урала в те времена был совсем другой? Да, конечно.

Возраст самых старых наскальных рисунков, найденных во Франции, определяется примерно в сорок тысяч лет. Это так называемая эпоха ориньяка. К этой эпохе относятся и самые древние изображения из собрания «Эрмитажа» Каповой пещеры.

Однако западноевропейские мерки не применимы к Уралу. Здесь, как утверждают Рюмин и единомыслящие с ним, хронология эпох уходит гораздо дальше в глубь времен. И уральский ориньяк — это уже не 40, а 100—120, а то и все 150 тысяч лет назад.

Скудны, очень скудны наши сведения о тех далеких, безвозвратно канувших в вечность временах. С трудом проникает мысленный взор современного человека в тайны веков. И вдруг словно яркий луч прожектора пронизал тысячелетнюю тьму, осветил скрытое.

Сообщение Рюмина о находках в Каповой пещере произвело в институте археологии Академии наук СССР впечатление разорвавшейся бомбы. Подобных находок еще не бывало на Урале.

«Загадка Каповой пещеры», «За тайнами подземного мира», «Наедине с тысячелетиями», — кричали заголовки газет. Сенсация!

Когда делается новый шаг в науке, многое берется под сомнение. Не все фотографии с рисунков, сделанных в пещере при плохом освещении, удались. Не все представленные Рюминым рисунки, то есть рисунки пером и кистью, воспроизведенные по фотоснимкам, были достаточно убедительны. Многие изображения в пещере покрылись известковыми наплывами, слоем стекловидной смальты — результатом кропотливой деятельности пещерной росы. Это лишнее подтверждение их тысячелетней древности, но это же и затрудняет «прочтение» изображений, сделало их неясными, расплывчатыми.

Требовалось проверить, проверить и еще раз проверить.

В Капову пещеру зачистили экспедиции.

Сперва, в октябре 1960 года, туда отправилась группа молодых спортсменов Московского клуба туристов во главе со старшим научным сотрудником Института археологии Академии наук СССР, опытным археологом О. Н. Бадером.

Москвичи провели в пещере трое суток безвылазно. Сперва результаты были самые разочаровывающие. А потом... Вот она, краска, замеченная Рюминым! Очень непросто сразу заметить ее. Но она, несомненно! Свету бы побольше...

И еще через год в Капову пещеру спустилась новая, уже значительно лучше оснащенная экспедиция. Опять ею руководил Отто Николаевич Бадер. На этот раз мощные лампы могли выхватить из темноты любое пятнышко, самый слабый штрих. Они помогли окончательно доказать, что не ошибся Рюмин, хотя кое-где и поддался искушению увидеть то, чего не было на самом деле.

Так раскрылась тайна Каповой пещеры.

Хочется подчеркнуть, что помогли проникнуть в тайну туристы, любители природы, знатоки края.

Думается, Капова пещера — только начало большой работы, которая предстоит спелеологам-уральцам. Любознаев-следопытов подземного мира ждут многие уральские пещеры. Ждут Сергинские пещеры, расположенные в долине реки Серги, около железнодорожной станции Бажуково, ждет красавица Дивья пещера в верховьях реки Камы, близ старинного уральского селения Ныроба...

Сколько необычайного, вероятно, скрывается в пещерах на берегах недавно родившегося Камского моря — в Куликовской теплой, в Куликовской ледяной, в Гармоновской пещере. После пуска Камской ГЭС и заполнения Камского водохранилища уровень реки здесь сильно поднялся, вода подошла к самой Куликовской пещере, и попасть в нее теперь можно только на лодке, через громадную аркообразную нишу. Здесь особенно наглядно можно убедиться, как происходит процесс выщелачивания. Но не забудьте захватить прочную веревку длиной метров в пятьдесят! Она не раз пригодится для спуска.

Разве не увлекательно, например, выведать секреты озера Светлого, что близ села Всеволодо-Благодатского, на севере Свердловской области. В середине лета здесь происходят удивительные явления. Сушь, жара, не выпадает ни капли дождя, пересохли все озера, а на Светлом, вопреки всему, уровень повышается на полтора-два метра.



Поблизости от Светлого протекает река Шегультан (мы еще встретимся с нею, когда пойдем по следам рождения уральского алюминия). Геологи утверждают, что Шегультан сообщается с озером подземным протоком через карстовые полости и воронки. Но так ли это?

А пещера Светлая в тех же местах? Ее называют «уголком Антарктиды». Круглый год в ней не тают подземные ледопады. Тишина. И вдруг хрустальный звон наполняет все вокруг: сорвалась с вышины и раскололась на тысячи частичек ледяная сосулька...

А пещера Сказ в окрестностях Нязепетровска? Почти вся она заполнена водой, лишь у входа тонкий прозрачный ледок... Вот где раздолье спелеологам-аквалангистам! Чтоб проникнуть из одного грота в другой, надо пользоваться подводными туннелями-сифонами.

В Смолинской пещере, что недалеко от города Каменска-Уральского, говорят, некогда был монастырь. Можно отыскать признаки кирпичной кладки келий, на стенах — высеченные восьмиконечные кресты. И названия гротов говорят о том: «Алтарь», «Большая келья», «Дорога в ад»...

Может быть, вы встречали на свердловском вокзале людей спортивного вида, с белыми ромбиками на рукавах, в которые вшиты буквы «СГС»?

«СГС» — значит «Свердловская группа спелеологов». Эта группа создана в шестидесятых годах. За короткий срок она разведала уже немало, в том числе подземные лабиринты в бассейне реки Серги, малоизученную пещеру «Дружба» и многие другие.

**Так в путь, друзья! На штурм еще не открытых открытий! Под гранитную кровлю гор, в прохладную и чуткую тьму подземелий! В путь, в путь! Много необычайного, почти фантастического ждет вас.**

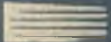

А теперь, после того, как мы вволю напутешествовались под землей, вернемся на поверхность, к вопросу о рождении, жизни и смерти гор.



# Путешествие второе

---

## По страницам каменной летописи

 Как  
стреляют  
камни 

Поздней осенью вернулся из длительной командировки один мой товарищ, тоже топограф. В конце лета вместе с изыскательской партией он оказался на юге Урала, там, где отроги Уральских гор переходят в бескрайние ковыльные степи.

Ночь застала изыскателей далеко от жилья, в глухой безлюдной местности. До ближайшего города — Орска — было не менее девяноста километров.

Удушающе жаркий день сменился нестерпимо холодной ночью. Кутаясь в кошмы, люди грелись у костра. В то время как один бок накалялся от огня до боли, другой коченел от стужи.

Лагерь был разбит на скалистой площадке, приподнятой над окрестными холмами, обрывистой грядой выходившими к реке Урал. Природа вокруг была дика и сурова. Пологие кремнистые увалы громоздились друг на друга, в мертвенном свете луны принимая самые призрачные формы. Выжженная солнцем земля не взрастила здесь ни одного дерев-

ца, лишь редкие чахлые кустики выглядывали среди камней да далеко на горизонте темнел небольшой колок леса. Внизу, в сумрачной тени береговых утесов, глухо плескался Урал.

«Орские ворота» — звалось это место.

Холод крепчал, пронизывал до костей. Изыскатели начинали подумывать о сне. Внезапно общее внимание привлекло какое-то странное поскрипывание. Казалось, далеко в степи сгибали дерево, а оно гнулось, печально стонало, но не ломалось. Или, может, где-то двигался караван и грустила, жаловалась несмазанная арба...

Разгорелся спор. Одни говорили, что это стонет ночная птица, другие — что звучит земля, остывая после дневного зноя.

И вдруг все рассуждения разом оборвались... Оглушительно грохнуло где-то совсем рядом. Точно выпалили из пушки. Скала вполне ощутимо колыхнулась, мелко задрожала... Затем все стихло. Испуганно озирались по сторонам изыскатели, стараясь постигнуть непонятое, но вокруг уже стояло полное безмолвие.

До утра никто не сомкнул глаз. А когда забрезжил рассвет, разгадка таинственному ночному происшествию пришла сама.

Широкая свежая трещина опоясывала скалу. Отломившаяся часть скалы сдвинулась и была ниже другой на несколько сантиметров.

— Немножко бы посильней удар, и лежали бы мы теперь вместе с этой громадой внизу... — заметил один из очевидцев события.

Отчего раскололась скала?

А почему лопается горячий стакан, если в него налить холодной воды? Причина одна: разница температур.

Нагретая за день скала расширилась, а ночью под влиянием холода стала сжиматься. Неравномерность сжатия привела к быстрому, по сути мгновенному, как при взрыве, разрушению.

Этот случай товарищ рассказал не только мне, но и кой-кому еще — знакомому профессору, геологам, знатокам гор.

«Стреляющие камни» заинтересовали многих. Некоторые, правда, отнеслись к сообщенному недоверчиво, сомневались, действительно ли мог быть звук, подобный пушечному выстрелу. Другие, напротив, соглашались, признавали это вполне нормальным.

— А почему бы и не быть звуку? — заявил один видный специалист, преподаватель горного института. — Ведь, пожалуй, еще никому не приходилось наблюдать такого случая воочию. Весьма любопытно, весьма. И я вполне допускаю, что такое, я бы сказал, молниеносное разруше-

ние большой массы плотного состава может сопровождаться и эффективным, соответствующим ее величине звуком...

Я держался того же мнения, хотя для меня главным был совсем не вопрос о звуке. Я немножко завидовал товарищу, которому случайно удалось лицезреть то, что так часто занимало мои мысли в поездках по Уралу: как происходит разрушение гор.

Разрушение, называемое физическим выветриванием, идет полным ходом, не останавливаясь ни на минуту. Жаркое лето и суровая зима, знойный день и холодная ночь — все они враги могучих гор, как и подземная странница — вода. Неотступно сражаются они с неподвижными камнями, борются и побеждают, постепенно, подчас незаметно для нас, но неотвратно мельчат, раскалывают камни.

И это еще не все. В трещины попадает дождевая вода. Замерзая, она расширяется и раздвигает стенки, создавая целую сеть новых, более мелких трещин. Ветер заносит в трещины семена растений; прорастая, они проникают корнями в глубь каменного массива. По мере роста, утолщаясь и действуя, как клинья, корни деревьев все больше и больше дробят породу, откалывая от нее новые и новые куски.

Разрушают камни не только сильные большие деревья. С меньшим, если не с большим, успехом проделывают это и низкорослые кустарники, травы, покрывающие склоны гор.

Есть такая трава — камнеломка. Уж там, где поселилась она, все в короткий срок будет превращено в щебень. Даже лишайники и мхи, даже самые малые растения, выделяя из корешков кислоты, способны разъедать, крошить поверхность самых твердых горных пород.

А там, где не растут даже лишайники, за разрушение берутся мельчайшие, невидимые простым глазом живые существа — микроорганизмы или бактерии. На снежных вершинах, среди вечных льдов существует жизнь, и она тоже воздействует на горы. Бактерии выделяют азотную кислоту, и с ее помощью они властны превратить твердый минерал в каменную крошку, крошку — в песок.

Так соединенными усилиями воды, льда, солнца и бактерий из каменного монолита образуются песок и пыль. Но и это не все.

Песчинки подхватываются ветром. Он ударяет ими о поверхность скал, трет, шлифует, подобно пескоструйному аппарату на заводе, создавая так называемые золотые формы.

Ветры и ливни сносят продукты выветривания в долины, обнажая рельеф для дальнейшего разрушения.

Роющие животные выкапывают норы в мягких, образовавшихся в результате выветривания слоев почвы, заполнившей углубления между камнями. Дождевая вода, проникая в логовища, разворачивает их, нанося камням новые неизлечимые раны. Своими неосознанными и, казалось бы, очень незначительными действиями животные тоже способствуют победе сил природы над горами.

И так из года в год, из века в век. Так было вчера, так будет завтра, так происходит сегодня, сейчас, когда ты, читатель, пробегаешь глазами строки этой книги. Так будет всегда, пока на нашей планете существуют горы, вода, воздух, жизнь.

## Сосна и бурундучок

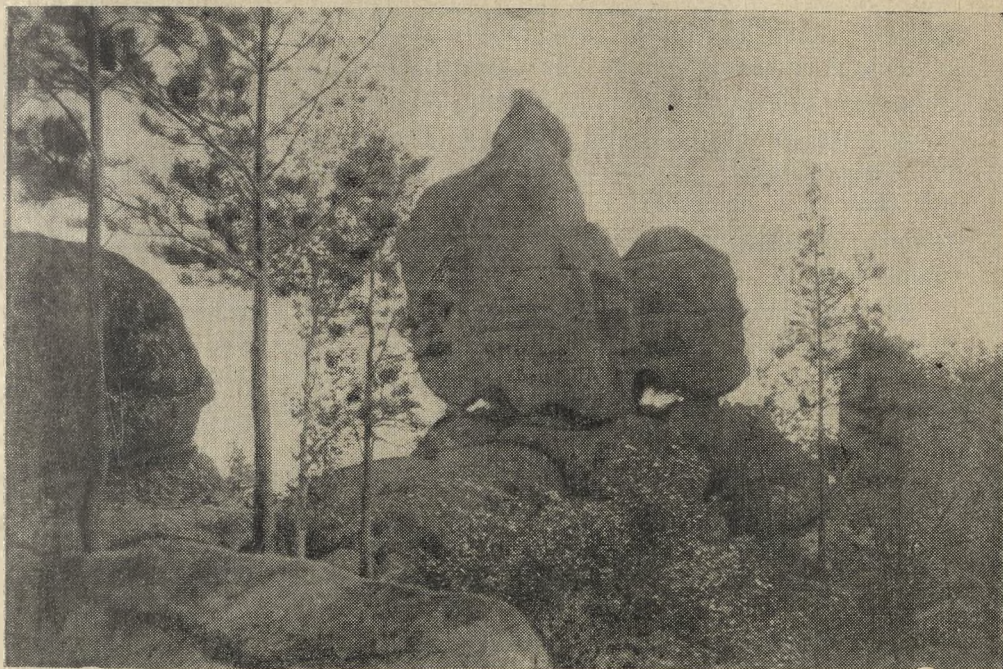
Это тесное сотрудничество животного и растительного мира со стихией воды и воздуха я неоднократно наблюдал на скалистых склонах Уральских гор.

...Нас было трое — Николай Павлович Надеинский, ихтиолог (рыбовод)

по образованию и роду деятельности и неутомимый скалолаз по призванию, его младший брат Шурка, с которым тогда мы вместе работали в изыскательской партии, и я. Мы приехали на Аракуль, чтобы провести здесь несколько беззаботных дней, отдохнуть, половить рыбку, досыта набродиться по лесистым склонам: малина была в самой поре, а дикого малинника на Аракуле — заросли, джунгли, бери — не хочу.

Аракуль, безусловно, один из очаровательнейших уголков горного Урала. Представьте озеро, круглое, как суповая миска; с одной стороны — камыши, с другой — крутой подъем, по которому резко взбегают зеленые-зеленые кудрявые сосны вперемешку с березой, рябиной, ольхой; и над всем этим — гранитный зубчатый хребет, над которым, будто надутые паруса невидимых воздушных кораблей, почти касаясь обомшелых утесов, плывут белые облака на фоне ярко-синего неба. Аракуль — это и водные процедуры, уготованные самой природой, под стать хоть морским ваннам; и прогулки по сосновому бору; сбор грибов и ловля щуки на жерлицу; крепкий сон и чудесное ощущение молодости, здоровья, силы... Горячо рекомендую побывать на Аракуле!

В первую очередь мы, конечно, повинуюсь нашему старшóму — Николаю Павловичу, отправились на шихан — огромную, скалистую вершину горы.



Камень Курица на Аракульском шихане.

Возвышаясь более чем на триста метров над озером, аракульский шихан выставил навстречу ветрам свои изъеденные временем гранитные зубы. Когда смотришь на него снизу, кажется, что какой-то доисторический дракон распластался на вершине горы, оскалив поломанные, но все еще грозные клыки.

Холодом и древностью веет от молчаливых утесов. Влажные, в пятнах лишайников, обкрошившиеся, они всем своим видом красноречиво говорят о бесчисленных столетиях, проведенных в беспощадной борьбе. Змеятся мелкие трещины; широкие расселины напоминают ущелья. Кучи камней лежат у подножия скал и на склонах горы.

Поднявшись по крутой тропинке, мы двинулись вдоль хребта. И чем дальше забирались в царство камней, тем необычайнее они были. Вот, примостившись на узком карнизе, стоит... кто вы думаете? Самая настоящая курица. Силуэт камня так похож на прикорнувшую наседку, что название напрашивается само собой. А вот камень — Верблюд. Отчетливо видны глаз, рот, отвислые губы. А это? О, это может быть

названо только чертовым пальцем, не иначе: прямой столбообразный камень, подпирающий небо. Он вдвое выше сосен, кверху сужается и наверху — второй камень, будто нарочно положенный кем-то. Не камень, а шатер, ибо он полый и стоит на пяти ножках (а снизу будто берет или шапочка!). Можно забраться в него, стараясь не задевать головой «потолка», подползти к краю и заглянуть в пропасть... Дыхание невольно останавливается в груди... Страшно! Страшно и... увлекательно, волнующе!

Выстоявшая тысячелетия скульптура! И все это создало время при самом деятельном участии воды и ветра.

Тяжелые капли звонко застучали о камень. Начинался дождь. Из-за соседнего хребта выползла черная туча. Она быстро застлала небо-свод.

К сожалению, мы уже спустились с вершины Чертова Пальца. Там, под естественным гранитным навесом, мы были в полной безопасности. Теперь же пришлось срочно искать укрытие.

Далеко ходить не потребовалось: глубокая ниша в скалах приютила нас. Завыл ветер. Оглушительный удар грома обрушился с небес и многократно прокатился в горах, как будто перескакивая с одной вершины на другую, дробясь и затихая. Удар следовал за ударом: умноженные эхом, они сливались в непрерывный грохот такой силы, что, казалось, вот-вот рухнут горы.

Внезапно все стихло. Тихо, тихо... Не шелохнется ни одно дерево. Только на ближней осинке мелко дрожали листочки. А затем... обрушилось все враз: вой ветра, гром и страшный ливень. Стало темно, горы скрылись за сплошной дождевой завесой. Наша щель, поспешно сужаясь, уходила под скалу, теряясь в темноте. Мы забились насколько можно дальше и сидели, неудобно скорчившись, но чувствуя себя совершенно недосыгаемыми для дождя и урагана.

И вдруг что-то обрушилось над нашими головами. Каменная кровля задрожала, темная масса тяжело рухнула наземь, раскололась на несколько кусков и, ломая кусты и деревья, покатила вниз, все быстрее, быстрее и скрылась из виду.

Обвал! Мы замерли ни живы ни мертвы. А что, если природная крыша над нами не выдержит?.. К счастью, этого не случилось. Зато нам пришлось испытать другое — шипящий водопад неожиданно ворвался в наше убежище и затопил его. Где-то наверху скопилась дождевая вода; теперь она нашла сток через расселину.

Мокрые до нитки, мы едва дождались конца ливня. Хорошо, что грозы в горах недолги. Туча ушла так же быстро, как накатилась, яркое солнце вновь засияло с вышины.

А раз выглянуло солнце, то и настроение сразу поднялось! Мы вмиг забыли о вымокших рубашках и ботинках, в которых хлюпала вода, и немедленно полезли наверх посмотреть: что же все-таки произошло со скалой?

С нашей скалой — ничего. Но выше мы тотчас наткнулись на свежий излом. Здесь была тысячепудовая гранитная глыба; теперь она покоилась нагромождением обломков внизу. Она свалилась не вся. Часть удерживалась на месте, и на ней, едва зацепившись корнями, сиротливо висела, сильно накренившись, сосна.

— Видите? — показал Николай Павлович.

Корни были белые. Они оголились недавно. Обвал был причиной того, что они оказались на свету. Или, вернее, сосна была виновницей обвала. Да, да, именно так. Она поселилась в трещине, она упрямо распирала ее своими крепкими узловатыми корнями, проникая глубже и глубже. Она расщепляла скалу, как топор, вгоняемый дровосеком, расщепляет полено или бревно. И скала уступила. Расселина погубила ее. Порыв урагана довершил остальное.

А сколько таких сосен росло на склонах хребта! Это так типично для Урала. Стройные, как свечечки, молодые сосенки лепились по скалам, запуская корни в ничтожные, порой незаметные трещины. И каждая из красноствольных красавиц, так украшавших горы, таила смертельную угрозу для камней, на которых она росла, за которые держалась.

Мы продолжали осмотр хребта и, хватаясь за неровности и кусты, скользя по камням, наконец, достигли такой высоты, где не было ни одного листочка растительности. Видимо, солнце и ветер уничтожали ее здесь. Тучи неслись так низко над головой, что, казалось, того и гляди зацепят влажными лохмотьями.

Внезапно какое-то посвистывание послышалось у нас под ногами. Мы огляделись. Кругом шершавый гранит. А посвистывание продолжалось. Я наклонился и приложил ухо к камню. Да, несомненно, звуки доносились оттуда, изнутри!

Так мы и не доискались до невидимого свистуна. Стали спускаться, и тут из-под ног вдруг шмыгнул желтоватый, с темными продольными полосами, грациозный и гибкий, как лоза, зверек.

— Бурундучок! — закричал Шурка. — Это он свистел!



Вдвоем с Шуркой мы бросились ловить зверька. Но он легко ускользал от нас, неслышно перебрасывая тонкое стройное тело и оглядываясь на преследователей черными глазами-бусинками. Махнув в последний раз пушистым хвостом и повертев головкой, он исчез среди камней.

И тотчас же оттуда понеслось веселое торжествующее посвистывание. Постепенно удаляясь, оно затихло.

Только теперь мы припомнили, что уже слышали голос этого зверька за минуту до того, как начаться ливню, но не обратили внимания. Бурундук перед дождем кричит: «Бурун! Бурун!» — отчего, говорят, и произошло его название.

Значит, зверек жил там, в сердце горы! А раз проник он, значит, до того, безусловно, могла беспрепятственно пробраться и вода, чтобы продолжать свою вековую работу — точить камень. Можно было подумать, что все они — и животные, и растения, и ветер, и вода — сговорились, как сообща сокрушить великаны горы.

## Гранитные чаши

— А сейчас я поведу вас на водопой, — с шутовой торжественностью объявил нам с Шуркой непоседа Николай Павлович. С этими словами он полез еще выше. — Ну, смелей за мной! — торопил он, видя наше замешательство.

Мы уже давно хотели пить. Полазай-ка целый день с камня на камень, с одной кручи на другую! Крупные капли пота катились по загорелому худощавому Шуркиному лицу, рубашка взмокла и прильнула к телу, как после тяжелой физической работы. Он ежеминутно отдувался и облизывал языком сухие губы. Не в лучшем виде был и сам Николай Павлович, хотя, мне кажется, и это представляло для него определенное удовольствие. Про себя я не говорю.

Мы вскарабкались за Николаем Павловичем на совершенно голую, слегка покатую вершину и остановились в изумлении. Это была самая высокая точка шихана и здесь, под небесами, скрывалась наиболее любопытная достопримечательность Аракуля.

На плоской поверхности гранита круглое углубление. Подчеркиваю: круглое идеально, будто кто-то обвел циркулем. Диаметр углубления достигал двух метров, глубина — полметра. И оно чуть не до краев

наполнено водой, чистой, как кристалл. Ее даже не сразу можно было заметить, настолько она прозрачна.

Мы с Шуркой так и застыли, раскрыв рты.

Вода, несомненно, дождевая, иначе она не могла попасть сюда. Но как она сохранялась, не испаряясь, в то время, когда камень был нагрет так, что нельзя прикоснуться, обжигал? Это казалось необъяс-



Каменная чаша на Аракульском шихане.

нимым. Единственное, что можно было предположить: частые ливни и грозы в горах постоянно наполняли гранитную посудину.

Однако совсем уже непонятной была другая загадка: как могла образоваться в твердой скале впадина столь правильной формы? Словно ее создала не природа, а рука человека, хотя об этом, судя по всему, не могло быть и речи...

Удивление возросло еще больше, когда, перебравшись на соседнюю вершину, мы и там обнаружили такую же чашу, только меньших размеров и сухую. Зато она поражала другим: доверху заросла мхом.

Я попробовал встать на эту зеленую подушку. И что же? Она оказалась упруга, как сиденье мягкого пружинного кресла, а когда я убрал ногу, моментально расправилась, абсолютно не примятая.

**Гранитные чаши казались необъяснимым чудом.**

**Откуда они взялись? Когда?**

Скоро с этим чудом мне пришлось столкнуться вновь...

...Милые друзья мои, Шурка и Николай Павлович! Я пишу о чашах, а думаю о вас. Если не вечны горы, что же сказать о людях? Шурка погиб под Сталинградом. Ушел на вечный покой Николай Павлович. Но я всегда буду вспоминать их. Они открыли мне Урал. Без них мне не повидать бы Аракуля, а он стал для меня своеобразной вехой: именно на Аракуле я заразился неистребимым, горячим чувством к Уралу, которое, очевидно, пронесу через всю жизнь. Они пробудили во мне и пылкость, ненасытную страсть к познанию чудес родного края. За это я благодарен им.



...Свисток. Поезд замедляет ход и, дернувшись в последний раз, застывает у перрона.

— Станция Исеть, — объявил проводник.

Это в двадцати с небольшим километрах от Свердловска, в сторону Невьянска и Нижнего Тагила. Обычно летом туда каждый выходной день ходит экскурсионный поезд. Озера Исетское и Таватуй, Черная речка (сколько их на Урале!), разъезд Флюс — излюбленные места отдыха свердловчан.

Ныне станция Исеть — скопище построек, громадный карьер и камнеперерабатывающая фабрика. А я помню, когда прямо к железнодорожным путям и станционным домикам подступала зеленая всхолмленная целина, в прогале между деревьями поблескивало озеро, вокруг стояла чуткая, душистая тишина, вечером квакали лягушки. Мой пес, дог Джери, бегая по этой уральской саванне, так уходился за долгий июньский день, что обратно его пришлось тащить чуть ли не на руках... А какие были оводы! Звери!

Закинув рюкзаки за плечи, мы бодро шагаем по лесной дороге, бегущей рядом с железнодорожной линией. Спускаемся к болоту. Каблуки стучат по бревенчатой стлани, ноги подвертываются, идти неловко.

Но правда говорится — охота пуще неволи. Крутой поворот вправо, и неудобный участок пути кончился. Мы в густом лесу.

Тропинка то спускается в заболоченные лощины, то взбегает на крутые увалы и, в конце концов, приводит к ручью, полускрытому буреломом и валежником. Дальше она ныряет в такую чащобу, что еле продираешься, спасая лицо руками. Подъем долог. Деревья закрывают горизонт, и невольно начинаешь думать, что не будет конца этому шаганью среди нежнолепечущих, облитых солнцем осинников и ольшаников, укрывшихся под сенью хвойных великанов.

Прошли «липовый остров»: в окружении деревьев других пород — громадные вековые липы. Как красиво!

Заросли обрываются. Мы на склоне, поросшем редкими столетними соснами. Там и сям, приподняв толстый покров прошлогодней желтой травы и сухой хвои, выглядывают темные корявые камни. Они цепочкой тянутся вверх, как бы указывая направление туристам.

Сосны редеют...

Что там показалось впереди между стволами?

Уж не обман ли зрения: какой исполин залег на вершине горы? Залег и... окаменел, врос в почву, сделавшись деталью окружающего пейзажа. Похоже на скелет одного из трех гигантских ископаемых ящеров, которые населяли нашу планету миллионы лет назад, — динозавра или стегозавра. Они могли поднять свою голову над самыми высокими деревьями. И этот тоже вознесся выше леса... Много раз упали и вновь поднялись вокруг деревья, а он лежит все так же, застывший, онемевший, выставив огромные позвонки и ребра. Не о нем ли повествуют старинные русские сказки, не Змей ли Горыныч это, которым любили пугать детей наши бабушки?.. Как попало сюда это чудовище?

— Что, хороша штучка? — удовлетворенно смеется один из товарищей, уже бывавший здесь и потому исполнявший обязанности добровольного проводника.

«Штучка», верно, хороша. Кажется, вот-вот она оживет и зашевелится... Дракон, ну, право, дракон!

Мы минуем последние сосны, — и вот он во всем своем впечатляющем великолепии!

Вблизи больше похоже на развалины какого-то строения. Массивная каменная кладка без связывающего материала, как строили в глубокой древности. Многотонные гранитные лепешки, округлые и сдавленные, будто стопы тарелок, на которых дьяволу подавали ужин, на-



Одна из скал Чертова Городища.

громожжены одна на другую, уступами поднимаются над вершинами сосен. Кто сложил их? Не можешь отделаться от ощущения, что это сделано искусственно. Но кому могла понадобиться в такой глуши эта постройка? Не зря нарекли — Чертовое Городище...

Лезем вверх. На середине подъема покатая ровная площадка. Здесь удобно устроить временный приют, развести костерок. Это южная сторона Городища, она ярко освещена и до такой степени накалена солнцем, что к камням больно прикоснуться.

Ища тени, я спустился на северную сторону. И тут-то уж действительно ахнул. Ни дать ни взять — феодальный замок. Вот угловая башня; вот зубцы и бойницы... Ну, как могло все это, скажите на милость, образоваться без участия каменщика?! Лепешки из серого уральского гранита сложены с такой правильностью, как кладутся кирпичи. «Кремль! — невольно пришло

на ум сравнение. — Подновить только не мешало бы...»

Как будто можно было «подновить» это творенье природы!

Только сейчас я заметил, каким древним и разрушенным выглядело Городище, хотя и все еще грозным, неприступным, как средневековая крепость. Многочисленные трещины раскололи его от верхнего яруса до основания, разделив кладку на отдельные массивы. Восточная башня накренилась, отошла от стены и грозила обвалиться. Отвесная стена тоже полуобвалилась. Местами она нависала, касаясь вершущек деревьев. Лепешки выпали и валялись у подножия, зарастая мхом и травой.

По южному ступенчатому склону я взобрался на вершину Городища. Какой простор! Ширь неоглядная. Среди зелени лесов вьются серебри-

стыми змейками реки, блестят зеркала озер, в сиреновой дымке чуть маячат белые и красные кубики — дома Свердловска, с медленно всплывающими дымами заводов... Специально для туристов наверху сооружена дощатая площадка с перилами, чтоб можно было постоять, полюбоваться. Живительный, напоенный ароматом хвои воздух гор высоко вздымает грудь, пьешь его, как нектар.

Ощущение беспредельности, величие беспредельности охватывает с такой силой, что точно растворяешься в этой картине, сам становишься ее частью.

Мне, конечно, интереснее постоять на голом граните, нежели на специально приспособленной площадке... Ого, да тут недолго и свернуться! Камень, на который я поставил ногу, слегка качнулся, глухо стукнув. Гранитные лепешки держались здесь непрочно. Светлое пятно выдавало, где еще недавно, по-видимому, лежала одна из них, ныне покоившаяся внизу. А рядом с пятном я увидел нечто такое, что мне живо напомнило Аракуль.



**Шарташские Каменные Палатки.  
Ныне они в черте г. Свердловска.**

Чаша... Вне всяких сомнений это была тоже чаша, такая же круглая, такой же сферической формы, только меньше, чем аракульские. И без воды и мха.

Товарищ, поднявшийся вместе со мной, вдруг вскричал:

— Вспомнил!

— Что вспомнил?

— Вспомнил, где я видел это еще: на Каменных Палатках... Точь-в-точь такая же.

Верно. Я припомнил тоже. Недалеко от Свердловска... виноват, это прежде считалось недалеко от Свердловска, а теперь в черте города, между Втузгородком и озером Шарташ, есть скалы Каменные Палатки. Ныне они вошли в мемориальный лесопарк «Каменные Палатки». Излазанные снизу доверху, сплошь испещренные надписями (есть у нас такая дурная привычка — оставлять везде свои «автографы», даже на деревьях вырезать!), эта достопримечательность особенно никогда не привлекала меня. Тот же серый шершавый уральский гранит. Такое же наслоение округлых лепешек — «матрацев», образующих несколько возвышенностей, отдаленно похожих на киргизские кибитки, но далеко не столь эффектных, как Чертово Городище. Однако как же я был невнимателен раньше: ведь на одной из них действительно чаша! Небольшая, плоская, как блюдо для пельменей, но, безусловно, из того же «сервиза», что и аракульские.

Археологические раскопки, производившиеся у подножия Палаток, показали, что тут была стоянка доисторического человека. Отсюда возникла мысль: может быть, чаша — результат сознательного человеческого труда? Древние жители-де могли ею пользоваться для растирания зерен или чтоб разводить сигнальные огни...

Но для чего понадобилось заниматься размолом непременно на высокой, обдуваемой со всех сторон ветрами, вершине? Что, мало места на земле? Или с какой стати, разводя сигнальный костер, нужно непременно выдалбливать круглое углубление в скале?

Нет, тут было что-то другое. Но что?

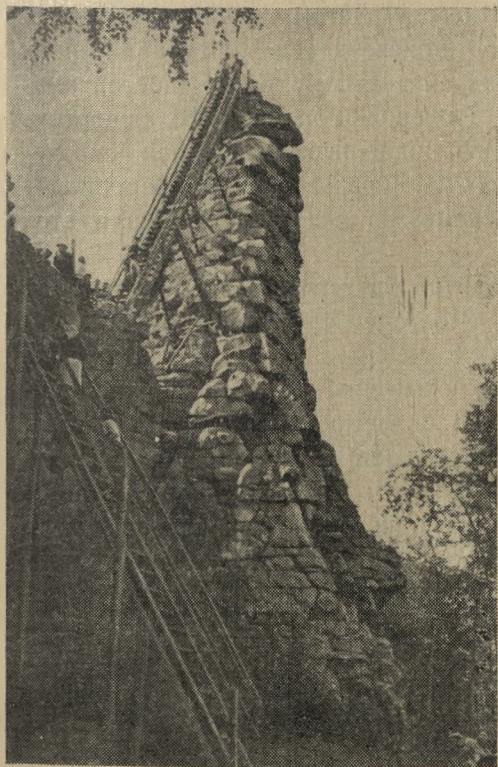


## Семь Братьев

Многим уральцам, конечно, ведомо это название. Так называется группа скал в окрестностях Верх-Нейвинска. Чтобы попасть к Семи Братьям, нужно от Верх-Нейвинска — старого

горнозаводского селения — пройти пешком километров десять. На пути встретятся болота, через которые переброшены утлые жердяные мостки. Тропинка глухая, местность лесистая, низменная, пожалуй, на всем протяжении не встретишь ни камушка, как будто они попрятались под кочки.

Зато на вершине горы Семибратной камни, как шилья, повывезли из земли, ломаной гребенкой возвышались над лесом. Семь Братьев —



шесть камней вместе, рядом, образуя единый скалистый массив, седьмой (или первый, смотря, с какого края считать) — в одиночку, на отлете.

В сторонке, в густых зарослях сосняка, темнеет еще одна — восьмая — каменная глыба. Ее зовут Сестрой.

**Скалы оваяны легендами. Ког-**

**Скалы Семь Братьев.  
Средняя — самая высокая.**



да-то, гласит одна из них, был на Верх-Нейвинском заводе чудовище управляющий, жестоко притеснявший рабочих. У него было семеро сыновей и дочь. Однажды не стерпели трудовые люди несправедливостей и утеснений, поднялись на своего врага. Дом управляющего спалили, сам он сгорел в огне, а дети — семеро сыновей и дочь — с перепугу убежали в лес.

Восставшие погнались за ними. Братья бежали быстрее, сестра отстала. Увидев, что преследователи догоняют ее, она закричала, и от этого крика окаменели и она сама и братья,— Семь Братьев кучкой, Сестра — в сторонке.

Здесь, у Семи Братьев, в мрачные годы царизма собирались на тайные сходки верх-нейвинские рабочие. Произносились речи, читались революционные брошюры и прокламации. И по сей день на одной из гранитных глыб можно прочитать: «Да здравствует социальная революция!»

Уже орфография свидетельствует, что надпись сделана в дореволюционное время. Она появилась в 1912 году. Летом того года верх-нейвинские рабочие узнали, что должен приехать генерал-губернатор, и местные власти собираются показать сиятельному гостю достопримечательности в окрестностях завода. Решено было немного испортить удовольствие начальству. По заданию подпольной партийной организации большевиков двое рабочих — П. А. Фирсов и Ф. А. Воробьев — вооружились кистями, краской, забрались на скалы и написали этот призыв...

Недалеко от подошвы горы находится братская могила, в которой покоятся рабочие, расстрелянные в 1918 году белогвардейцами.

Строение скал точно такое же, как и у Чертова Городища. Такая же панорама открывается с вершины. В ясные дни, говорят, можно увидеть Свердловск, хотя отсюда до него более семидесяти километров, но мне как-то не везло: сильная дымка всякий раз ограничивала видимость. Посмотреть на Семь Братьев следует: природа оказалась здесь еще более прихотливой и создала такое причудливое украшение, какое встретишь не часто. Камни нагромождены в виде неправильных столбов, балансируя друг на друге, как эквилибристы в цирке, и не рассыпаясь каким-то чудом. Непонятно, как непогоды и бури до сих пор пощадили их. Крайние «братья» сравнительно не велики. Средние значительно крупнее. А центральный, самый высокий, подавляет своей мощью. И на вершине его — снова чаша.

Мысленно перебираю: Семь Братьев, Чертово Городище, шарташ-

ские Каменные Палатки, Аракульский шихан... Цепь горных вершин, цепь возвышенностей, протянувшаяся с севера на юг. Каждая вершина — с гранитной макушкой, сложенной из сплюснутых закругленных камней-лепешек. На каждой макушке — круглая выемка.

Закономерность налицо. Но возникновение! Кто объяснит его?.. Почему камни сплюснутые? Откуда взялись на них такие впадины? Какой неведомый мастер шел с севера, собирал по дороге камни, складывал их в кучи, уплотнял и наверху вытачивал аккуратные углубления?

Кто из жителей Свердловска не бывал, на озере Шарташ! Обстроенное дачами, любимое место воскресного отдыха свердловчан, тихо плещется оно в отлогих берегах у восточной окраины города. Характерная деталь шарташского ландшафта — крупные обкатанные камни-валуны. Местами они разбросаны поодаль друг от друга, местами образуют живописные нагромождения. Они есть и на дне озера, порой показываются из воды, точно

**Тайна еще не разгадана**



Берег озера Шарташ.

спина кашалота. Летним днем полежать на этих гладких камнях — удовольствие.

И вот среди этих валунов я и увидел еще раз то, что так часто поражало меня.

Чаша... Правда, очень небольшая, неглубокая, но в ней я обнаружил нечто, приковавшее мое внимание: идеально круглый камень, вроде бильярдного шарика. И камень и чаша были из гранита. Они так соответствовали один другому, что невольно наталкивали на мысль о какой-то тесной взаимосвязи, существующей между ними. Этой связью могло быть лишь одно — их сделал один и тот же мастер.

Но кто он, этот таинственный мастер, все еще остающийся для меня неизвестным? Собственно, кое о чем я уже догадывался, но, желая проверить себя, спросил у знакомого геолога.

Он ответил вопросом на вопрос:

— Чаши? Почему они вас интересуют?

Я объяснил. Геолог рассмеялся.

— Хотите, я расскажу вам один эпизод из жизни Уральских гор? Конечно, все это вы знаете еще со школьной скамьи, но кое-что, возможно, прозвучит для вас и в первый раз...

И вот что рассказал мне геолог.

Давно-давно, так давно, что время измерялось тогда не годами, не столетиями, а геологическими эпохами, миллионами лет, наша планета переживала ледниковый период. Землю покрывали ледники. Сплошная ледяная кора, как панцирь, сковывала большую часть суши.

Но этот панцирь не был неподвижным — медленно, невидимо для глаза он передвигался, сползал в долины. С полюсов земного шара — севера и юга — текли по его поверхности огромные ледяные поля. Жесткими ледяными клыками они царапали, скоблили землю, коверкая все на пути, рушили скалы, дробили, разламывали утесы. Даже гранитные громады не могли устоять перед этим неумолимым напором и рушились, рассыпались на множество осколков.

Ледник тащил осколки за собой. Под его тяжестью они уменьшались в размерах, шлифовались. Острые края и выступы обламывались, истирались, и постепенно корявые бесформенные глыбы превращались в округлые, отполированные валуны. Ледник собирал их, спускал с гор в долины, нагромождал друг на друга.

Кучи росли, ледник уминал их, сдавливал чудовищным прессом — так вырастала каменная гряда. А ледник то отступал, то с новой силой на-

валивался на горы. Отдельные «языки» его спускались до широты Челябинска, а может, и дальше. Долго, бесконечно долго продолжался этот титанический поединок стихий льда и камня.

И случалось иногда, что какой-нибудь небольшой валун, уносимый льдом, застревал в выбоине на другом, более крупном, камне. Лед толкал его — застрявший обломок крутился, терся; постепенно он превращался в шарик сам и обрабатывал стенки выбоины — получалась чаша. Это похоже на древние ледниковые котлы в миниатюре.

Протекли еще миллионы лет. Ледники отступили на полюсы. Земля расцвела, покрылась зеленью лесов, а нагромождения камней остались. Остались и чаши. Издревле они были загадкой для человека. Не зная, как они появились, не располагая знаниями, он приписывал это волшебным силам — духам, эльфам.

Существует и другое объяснение. Это так называемое «выветривание в тени».

Представьте: над одной гранитной глыбой нависла другая. С верхней на нижнюю падали капли воды — всегда в одну и ту же точку. Медленно, но верно (помните поговорку: вода камень точит) вода делала свое дело — в граните появлялось круглое углубление, и оно становилось все больше. Потом верхнего камня не стало, он разрушился, и мы можем лишь догадываться, что он был.

Наиболее достоверно, однако, пожалуй, что чаши — продукт ледяного или мерзлотного выветривания гранита. На камне застоялась вода, она застыла — лед произвел микроскопическое расклинивание, разрушение. Раз за разом, и возникла круглая впадина.

Чаши — лишь небольшой, но яркий штрих в общей картине чудовищного разрушения гор. Ледники начинали это разрушение. Солнце, ветер, вода и воздух, растения и животные продолжили его. И постепенно высокие, с вечными снеговыми шапками, горные кряжи превращались в отлогие, заросшие лесом увалы с изъеденными временем шиханами наверху.

Таковы Уральские горы. Лишь на северной да южной оконечностях Уральского хребта сохранились отдельные вершины, уходящие в небо более чем на километр. Покрытые каменными осыпями, с причудливо выветрелыми скалами, высятся они над зеленым лесным океаном, поражая своей мощью. Но стоит хоть немного забраться в глубь веков, и вы поймете, что это — лишь остатки былого величия.

## Каменные богатыри

В тридцатых годах на Северном Урале работала поисковая геологическая партия. На обширном пространстве, где близко сходятся верховья рек Печоры, Сосьвы, Лозьвы, Щугора, геологи брали многочисленные пробы, разведывали золотоносные месторождения.

Это было время первых советских пятилеток. Страна наша бурно строилась, повсюду вырастали заводы, фабрики. Золото требовалось нам, чтоб закупать машины за границей.

В задачу экспедиции входило обследовать хребет Мань-Пупы-Нёр, или Болвано-Из, с которым связано много преданий и легенд.

Добраться туда — нелегкий труд. Сперва от Ивделя на лошади или машине надо держать к поселку Усть-Манья, а после идти пешком, плыть на плотках по рекам Илыч и Печоре, пробираться по болотам...

Ранним утром, когда окрестные горы еще плавали в тумане и солнце едва пробивалось сквозь эту завесу, группа изыскателей с проводниками, ведя в поводу вьючных лошадей со снаряжением и продуктами, двинулась к хребту. Путь был труден, местами, казалось, совсем непроходим.

Когда-то здесь пронесся лесной пожар. Мертвые, черные, обгорелые стволы устилали землю. «Гарники» чередовались с болотами. Затем начался подъем на гору Иоут-Хури. С мягкими, округлыми очертаниями, слегка пережатая посредине, гора Иоут-Хури напоминает лук, откуда и взялось ее название (Иоут-Хури — по-мансийски значит «лук для стрельбы»). Это одна из примечательных точек Северного Урала, высотой около километра.

Вскоре подъем замедлился: начались каменные осыпи. Каждый камень, как живой. Встал на него, а он вдруг выскочил из-под ног и покатился вниз, грозя и тебя увлечь за собой. За одним обломком устремится другой, — и вот уже весь склон зашумел, загрохотал каменным потоком... Недаром коренное население Северного Урала прозвало такие места курумником — каменной рекой.

Лошади спотыкались и падали, сбивая в кровь бабки. Чудо, что еще ни одна не сорвалась вниз. Не легче было и людям.

На высоте примерно шестисот метров резко стала меняться растительность: сосны и ели стали маленькими, словно кто-то придавил их невидимой рукой, началась полоса низкорослого карликового леса...

Потом он сменился кустарником, кустарник, в свою очередь,— альпийскими лугами. Потом и они остались внизу. Под ногами ползучие мхи, лишайники, матово-серебристый ягель, каким в тундре питаются олени, да местами чахлая, не выше колена, березка-стланец, и — камень, камень, серый голый камень...

В долине, где стояли палатки геологов, давно сияло солнце, а здесь облака напоздали непрерывной чередой, белый вязкий туман был так густ, что в нескольких метрах люди теряли друг друга. Холодной водяной пудрой он оседал на лицах, напивал одежду.

Двигались почти вслепую, руководствуясь лишь стрелкой компаса. Вот, наконец, и наивысшая точка — плоское безжизненное плато, покрытое толстым слоем разрушившегося камня, настоящее кладбище камня,— все, что осталось от некогда грозной величественной вершины, ушедшей в заоблачную высь.

Внезапный порыв ветра ненадолго разорвал туманную мглу, и в образовавшемся окне, как на полотнище широкоэкранный кинотеатра, открылась панорама далеких залитых солнцем горных цепей.

— Человек! — вырвалось у кого-то.

Вдали на голой возвышенности, действительно, виднелась одинокая неподвижная человеческая фигура. Все удивленно всматривались в нее, пытались понять, кто это может быть, но облачное покрывало опять задернулось — видение пропало.

— Эгей-ей! Васа куда посла? — неожиданно раздался оклик на ломаном русском языке.

Из тумана появился охотник-манси с ружьем. После взаимных приветствий, узнав, куда направляются путешественники, он присоединился к ним, вызвавшись показывать дорогу.

Уж не его ли видели геологи?

— Однако не я,— лаконично ответил охотник.

Когда стали спускаться по противоположному склону горы, ветер, наконец, справился с тучами, разогнав их, и тогда впереди, на расстоянии, наверное, двадцати километров, увидели уже не одного человека, а семерых. Странно. Они не двигались. Казалось, они шли цепочкой по хребту, выдерживая определенную дистанцию (так обычно ходят альпинисты, гуськом, сцепленные веревкой), слышали что-то, остановились, да так и застыли... Да! Но что это за люди, если их претотлично видно за двадцать километров?! Обыкновенный человек за два километра покажется букашкой... Какого они роста?



Каменные богатыри.

Ускоренным шагом геологи двинулись дальше. Надо было спешить, предстоял еще один подъем, на хребет Мань-Квот-Нер. Старый манси знал здесь каждый бугорок, он уверенно вел караван. Теперь в мыслях у геологов было уже не столько золото, сколько сказочные богатыри, безмолвно манившие к себе путников.

На третьи сутки, благополучно преодолев самую тяжелую часть пути, отряд вышел к верховьям Печоры. До хребта Мань-Пупы-Нёр, на котором были замечены люди-великаны, оставалось уже немного.

Последние километры... Под ногами шелестела роскошная альпийская растительность нагорных лугов. Вспугнутые, с громким хлопанием крыльев взлетали куропатки, почти вплотную подпускавшие к себе. Еще одно усилие, и открылось каменистое плоскогорье. На нем в трехстах метрах все так же неподвижно стояли семь богатырей.

Вытянувшись в линию, напоминая наступающую цепь стрелков, высились семь циклопических столбов, семь, как

выразился проводник-манси, каменных болванов. Самый большой болван был не менее тридцати метров высоты, то есть в десятиэтажный дом. У основания он был тонок, кверху утолщался, как вытянутая груша, поставленная на узкий конец, и заканчивался плоской вершиной.

Серые, истрескавшиеся, сложенные из кварцита, одной из самых твердых горных пород, эти столбы-болваны даже вблизи сохраняли удивительное сходство с окаменевшими гигантскими людьми.

**Вечером у походного костра старый манси рассказал:**

**Много-много поколений назад, в незапамятные времена, когда манси были могучим племенем, двинулись на них войной саранские (зырянские) богатыри. Богатыри хотели покорить манси, захватить**

их богатства — меха, орудия рыболовства и охоты, священные предметы, взять себе их жен и детей.

А на священной горе Ялпинг-Нёр жил большой, очень большой (не ростом, а делами, умом большой) человек, добрый волшебник, покровитель народа манси. Он заступился за свой народ, сказал саранским богатырям, чтоб они не ходили дальше, повернули обратно.

Но богатыри не послушались его. Тогда рассердился добрый волшебник. В гневе бросил он свой бубен на землю, и богатыри окаменели в тот же миг. Так и стоят с тех пор...

Так повествует легенда. Но как в действительности очутились здесь эти удивительные каменные идолища?

Очень просто. Когда-то гребень горы Мань-Пупы-Нёр проходил по верхушкам «богатырей». С течением времени гора раскололась, разрушилась. Часть ее развеялась, обратилась в прах, а часть продолжала существовать в виде раздельных столбов — останцев.

Если Мань-Пупы-Нёр называют Горой Каменных Идолов, то ее соседка (правда, не близкая, до которой надо еще идти да идти!) Терре-Порре-Из носит прозвище Каменного Города. Там увидишь крепостные башни, валы, развалины зданий, прямые улицы, — настоящий мертвый город.

Кажется, закрой глаза, прислушайся — и услышишь гомон и шум толпы, шорохи шагов, топот ног, кажется, жители совсем недавно ушли отсюда...

Останцев, подобных болванам Мань-Пупы-Нёр или мертвому городу Терре-Порре-Из, можно встретить и в других концах Урала.

Как-то мне довелось побывать на озере Иткуль, что недалеко от известного своим чугунным художественным литьем Каслинского завода. В этой части Урала, называемой Зауральской озерной впадиной, насчитывается свыше полутора ста больших и малых озер. Иткуль — одно из самых глубоких.

Это типично горное озеро, расположенное на высоте примерно трехсот метров над уровнем моря.

Пройдя по тропинке через густой сосновый бор, я вышел к Иткулю. Берег здесь был высок и обрывист. Озеро плескалось внизу, а прямо передо мной поднимался из прозрачной глубины остров-скала — Шайтан-камень, тот же саранский богатырь, но по прихоти природы водруженный посреди водной равнины.



И тут возник новый вопрос: почему все эти скалы, утесы, которые я увидал в своих скитаниях по Уралу, столь различны? Почему одни из них похожи на башни старинного кремля, другие же — плоски, невыразительны? Почему от одних горных гряд сохранились причудливые наслоения гранитных лепешек, как Чертово Городище или Семь Братьев, от других — останцы-столбы наподобие сказочных богатырей столь чтимой у манси горы Мань-Пупы-Нёр? Разве не все они одинаково подвергались и подвергаются воздействию разрушительных сил времени?

## Геологическая лаборатория природы

Однажды мой друг-геолог предложил мне:

— Знаете что, поезжайте-ка вы на реку Чусовую. Мы, искатели камня, зовем Чусовую геологической лабораторией природы. Она поможет вам наглядно проследить всю историю горообразования Уральского хребта, его

рождения, одряхления и медленного умирания. Уральские горы уже очень немолоды. Но только на Чусовой, в самом сердце этих гор, начинаешь по-настоящему понимать их старость...

Помолчав, геолог прибавил:

— Через неделю мы с товарищем едем туда. Хотим провести отдых на воде. Присоединяйтесь к нам! Возьмите свой фотоаппарат и, уверяю вас, привезете домой немало прекрасных снимков. Согласны?

...На востоке всплывает солнце, на небе ни облачка. Поспешно укладываемся, стаскиваем все снаряжение вниз, в лодку, несколько раз отсчитывая все сто три ступени лестницы, ведущей со скал Собачьи Ребра к Чусовой, и под прощальные возгласы заведующего Коуровской туристской базой отчаливаем от берега. Стремительная Чусовая подхватывает плоскодонку и выносит на середину, где течение сильнее и пробило более глубокое русло.

Здание базы начинает быстро уменьшаться, удаляясь все больше и больше.

Но вдруг... Резкий скрип, лодка дергается, под дном хрустит речная галька, корму внезапно забрасывает вперед, и наш корабль, едва не зачерпнув, останавливается поперек реки. «Сели»!

Вода хлещет в борт, забрасывая брызгами. Поспешно выскакива-



Скалы Собачьи Ребра в Коуровке,  
откуда обычно начинаются путешествия по Чусовой.

ем — лодка всплывает. Двигаемся дальше. Это сценка чрезвычайно характерна для плавания по Чусовой.

На Чусовой не зевай! Озорная река швыряет лодку от одного берега к другому. Приходится повиноваться ее капризам, чтобы снова не оказаться на «переборе», тем более страшном для нашего утлого суденышка, что все они каменистые, фарватер усеян подводными камнями — «ташами». Вода над ними бьет ключом, иногда крутит, как в котле. Когда приближаешься к «ташу», кажется, что навстречу плывет неведомый водяной зверь. Сходство настолько сильно, что долго не можешь привыкнуть и все чего-то ждешь. А подплывешь ближе и видишь, как в тени лодки под водой быстро проносятся смутные очертания камня. Постепенно, однако, и «переборы», и «таши» теряют новизну. И тогда начинаешь любоваться берегами.



Камень Шайтан на Чусовой.

А берега хороши! Скалы и скалы — «бойцы», как зовут их на Чусовой. Река вьется между ними, как удав, порой свивается почти в петлю, порой распрямляется и, ударившись с разбега о грудь каменного великана, сердито отскакивает в сторону, чтобы спустя немного сделать новый неожиданный поворот.

Местами берега наступают, стискивая реку с обеих сторон, и тогда она с шумом и громом, разбиваясь в пену, мчится по узкому каменному коридору, перепрыгивая по нескончаемым «переборам».

В таких местах, рулевой, следи в оба! Лодка несется так, что дух захватывает. Скачет с волны на волну, и нужно немалое умение, чтобы на резком повороте не трахнуть бортом о береговой утес или не посадить судно на «таш».

Неожиданно река мелеет.

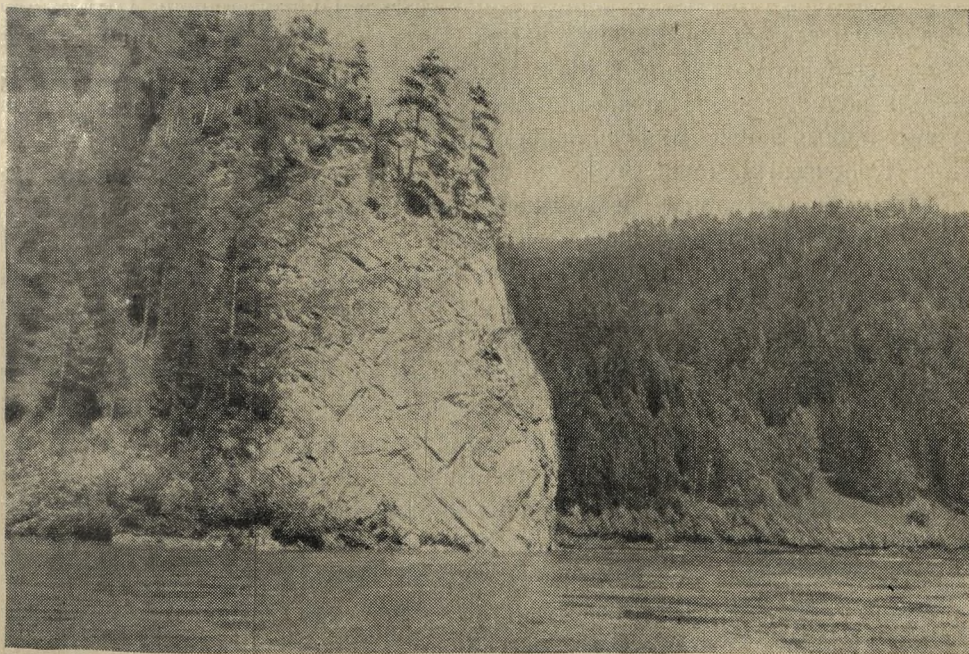
Приходится вылезать из лодки и вести ее, как норовистую лошадь в поводу, с трудом сдерживая руками ее скачки и едва не падая под напором течения.

Но вот берега раздвинулись, скалы «бойцы» отступили далеко к краям поймы.

Река сразу успокаивается, разливается во всю ширь и величаво несет свои воды, набираясь сил к новой бешеной скачке.

День за днем плыли мы по Чусовой и не скучали. Куда там! На Чусовой столько впечатлений, что время летит незаметно. Не оторвешь глаз от берегов. Это и вправду бойцы. Вот уж много веков, нет, тысячелетий, выдерживают они не прекращающийся ни на минуту шторм воды. Они сковывают реку. Но все же подлинный хозяин здесь — вода. Она пробилась себе путь через горы, врезалась в самое сердце их, и точит, точит, не устывая.

Камень Молоков.  
Здесь когда-то то и дело бились барки.



Вода создала натуральную геологическую лабораторию, как назвал Чусовую мой знакомый. Обнажены толщи горных пород, напластования самых различных эпох, интереснейшие геологические отложения. Только не ленись — приезжай, смотри, вникай.

Горная красавица Чусовая совершила единственный в своем роде подвиг: она пересекла хребет, проложив себе дорогу вопреки всяким законам природы!

...Камень Палатка. Мы устроили здесь обеденный привал. Камень невелик и, если смотреть с реки, напоминает шарташские Каменные Палатки. Вода пробилась в нем небольшую пещеру.

От этого камня начинается дуга, которую делает Чусовая, чтобы, пробежав пять километров, прийти снова к тому же месту. На другом конце дуги стоит камень Переволочный. Перешеек, разделяющий камни, не больше 60—70 метров шириной. Раньше тут был «вблок»: чтобы сократить путь, перетаскивали лодки посуху. Отсюда и возникло название — Переволочный.

После обеда экипаж нашего судна разделился. Я пошел пешком к Переволочному, остальные пустились в лодке вниз по реке.

Длинной стеной выстроился вдоль берега Переволочный. Не камень, а средневековый рыцарский замок. Вот карнизы, арки, башни, — они великолепно сохранились. Вот массивные колонны, зубцы, бойницы... Для полноты впечатления не хватало лишь закованных в латы воинов. Кирпичный цвет камня усиливал сходство с замком.

Красивый камень! Спокойно идет здесь Чусовая. На зеркальной поверхности — второй Переволочный, опрокинутый вниз вершиной.

Подножие камня сильно разрушено.

Это работа полых вод. Каждую весну река тратит немало усилий, чтобы подмыть Переволочный. И, без сомнения, победа рано или поздно будет за нею.

В ожидании лодки я подобрал несколько обломков, валявшихся на берегу, и стал разглядывать. Это был известняк. На нем ясно виднелись отпечатки — ракушки, спиральки. А вот и сами они, окаменевшие остатки морских обитателей. Я поспешил опустить их в карман. Недаром все чусовские туристы обязательно набивают здесь свои рюкзаки. Для любой коллекции — приятная находка.

Но ведь мы в центре евразийского материка! Откуда же здесь морские организмы? И сам известняк, как осадочная порода, мог отложиться только на дне обширного бассейна...



На привале.

Куски известняка свидетельствовали, что некогда морская гладь покрывала эти места. Не было Чусовой, не было пленительных лесов, гор. Плескалось необозримое соленое море. В течение долгого времени на дне его мощными пластами отлагались осадки. Потом могучие подземные силы оттеснили море, подняли дно и там, где расстиралась безбрежная водная пустыня, воздвигли высокие горы.

В геологическом музее горного института в Свердловске хранится глыба известняка со странной спиралевидной окаменелостью. Эта окаменелость была найдена в районе города Красноуфимска.

Долго ломали головы ученые, стараясь определить, что бы это могло быть, пока одному из них, а именно нашему знаменитому земляку Александру Петровичу Карпинскому, не пришла мысль подвергнуть кусо-

чек окаменелости химическому анализу. Оказался — дентин, вещество, из которого состоят зубы. Странная спираль была зубным аппаратом доисторической акулы. Акулы плавали там, где сейчас Красноуфимск!

...И вот камень Романов. Мы прошли его на другой день после Переволочного. Внешне ничем не примечательный камень, но только внешне.

Камень Романов сложен из нескольких пластов, да так, что пласты более позднего происхождения лежат под пластами ранних отложений. Вот что в нем редкостного. Он — как пирог расстегай, если взять да перевернуть его вниз начинкой.

Как это могло случиться?

Камень Романов — еще одно наглядное подтверждение того, как создавался Уральский хребет. Могущественнейшие силы, дремлющие в недрах самого земного шара, пробудившись, вознесли горы там, где их не было прежде. Эти же силы нарушили первоначальное строение гор, трясли, сминали их, а кой-где и переворачивали.

...Знаменитый кашкинский «перебор» у деревни Кашки. Даже на глаз видно, как река идет под уклон. Лодка скачет по волнам, будто мячик, и с такой быстротой проносится мимо нависших над водой утесов Голубчиков, что не успеваешь их толком рассмотреть.

А через несколько поворотов река внезапно притихает и плавно входит в глубокую сень камня Омутного. Гладкая стена поднимается прямо из воды на высоту пятнадцатипятиэтажного дома. Более монументального камня, пожалуй, нет на Чусовой. Как отшлифовала его вода! Приходит мысль, что когда-то Чусовая несла свои струи много выше теперешнего уровня, но с веками врезалась все глубже и глубже, пока не легла у подножия этой стены.

Тишина у камня невозмутимая. Легкий всплеск отдается звонким эхом. Скажешь слово — и через секунду слышишь, как кто-то гулко повторит его наверху. Хочется сложить весла, замереть и слушать, слушать эту чудесную, чуткую тишину!..

Повернув от Омутного, река подходит к камню Дыроватому. Эта новая громада сложена из наклонно поставленных пластов известняка. Здесь несколько пещер, расположенных высоко над водой.

Еще один поворот, и справа вырастает камень Олений.

Олений — самый длинный «боец» на Чусовой: он тянется почти на полкилометра. Вершина его сильно выветрела, разделилась на причудливые отростки-столбы. Говорят, из-за них его и стали звать Оленьим,

хотя, на мой взгляд, даже при самой богатой фантазии трудно найти в этих отростках сходство с оленьими рогами. Более подходящей мне кажется другая версия, по которой с этого камня бросился загнанный охотниками олень...

...Поздно вечером подплываем к Кыну.

Со скоростью курьерского поезда пронеслись мимо камня Печка, до смешного похожего на открытую русскую печь-пекáрку. За Печкой темной массой встал на правом берегу камень Высокий.

Действительно высокий: более ста метров вышиной. Безмолвно проплываем под этим титаном. Верхушки камня не видно, она затянута туманом и облаками. Кын встречает нас сурово — холодом, лишний раз оправдывая свое название (Кын по коми-пермяцки означает «студеный», «мерзлый»).

Кын — один из старейших заводов на Чусовой, основанный уральскими промышленными магнатами прошлого Строгановыми, снарядившими Ермака в поход в Сибирь. Как металлургическое предприятие Кын



Кын — один из старейших городков на Чусовой.



действовал до 1911 года. Вплоть до закрытия вся продукция завода отправлялась по Чусовой на барках.

По реке долгое время сплавляли кричное железо, штыковую медь и прочее и другие чусовские предприятия, и не только чусовские. Дело это было не такое простое, часто сопровождалось человеческими жертвами. Река брала их как бы в оплату за свой труд. Каждый камень (именно отсюда и пошло их прозвание «бойцы», от слова «биться», «бить») представлял немалую опасность для плавания: в весеннюю пору Чусовая делается поистине бешеной. Гибли люди, гибли и материальные ценности, труд уральских горновых, кузнецов, плавильщиков. Когда под камнем Высоким у Кына разбилась баржа с медью, отправленной из Екатеринбурга, с монетного двора, впоследствии много лет подряд в реке находили затонувшую медь, упакованную в ящики.

Особенно печальную славу стяжал камень Разбойник. Под ним разбились десятки барок. Сколько было убитых, утонувших, не счесть. Но когда мы проплывали мимо него, он совсем не показался нам страшным. Разбойник разбойничал только в большую воду...

...Последняя ночь в палатке. Завтра встречаем Чусовской завод и конец путешествию. Позади осталось около трехсот пятидесяти километров, пройденных в лодке, сотни шумливых «переборов» и живописных «бойцов», рассказывающих не только о геологической, но и о промышленной истории края.

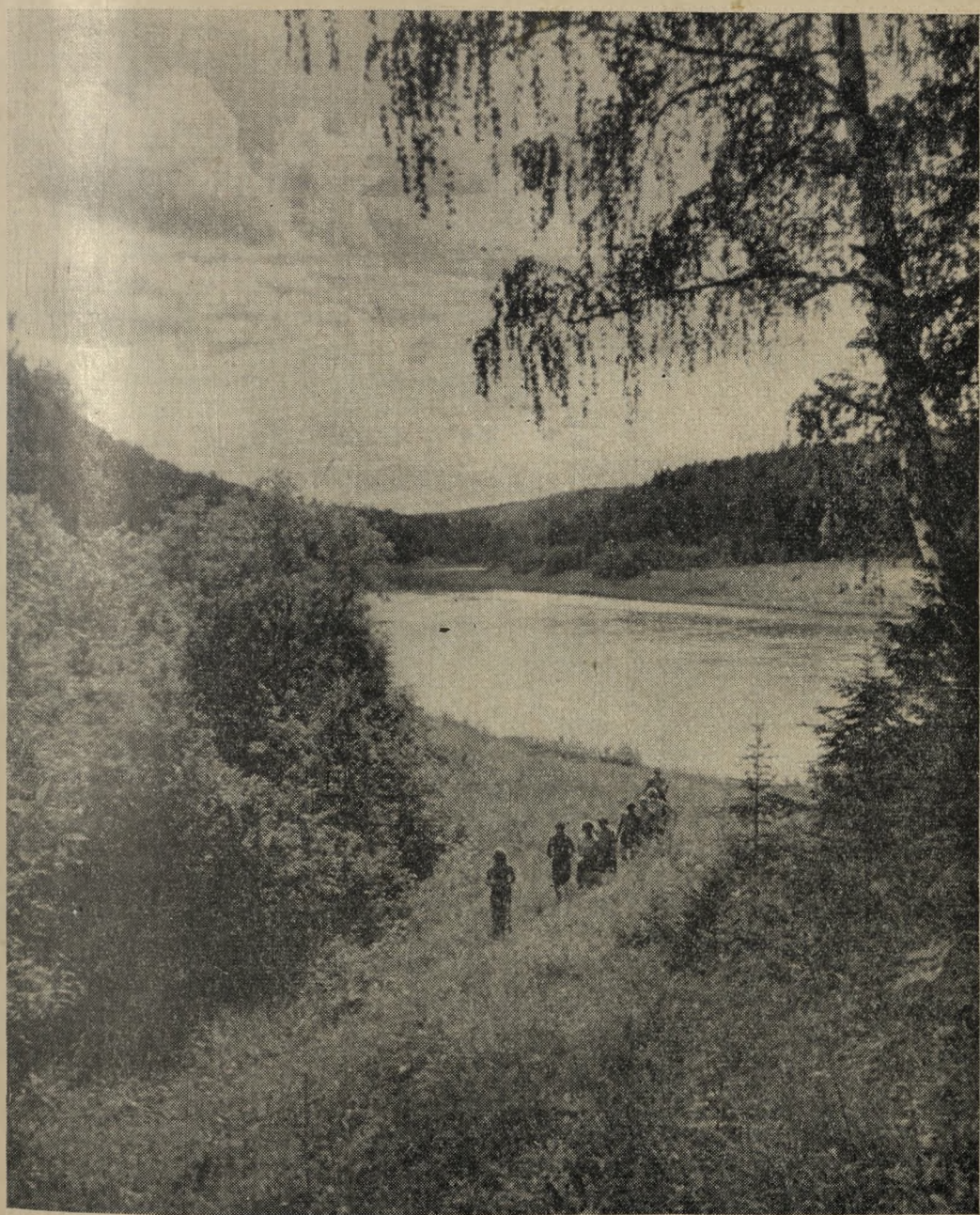
Чусовая! Впереди ее энергетическое освоение. И тогда она, быть может, станет не только сплавной, но и судоходной...

А уж как возрастет поток туристов!

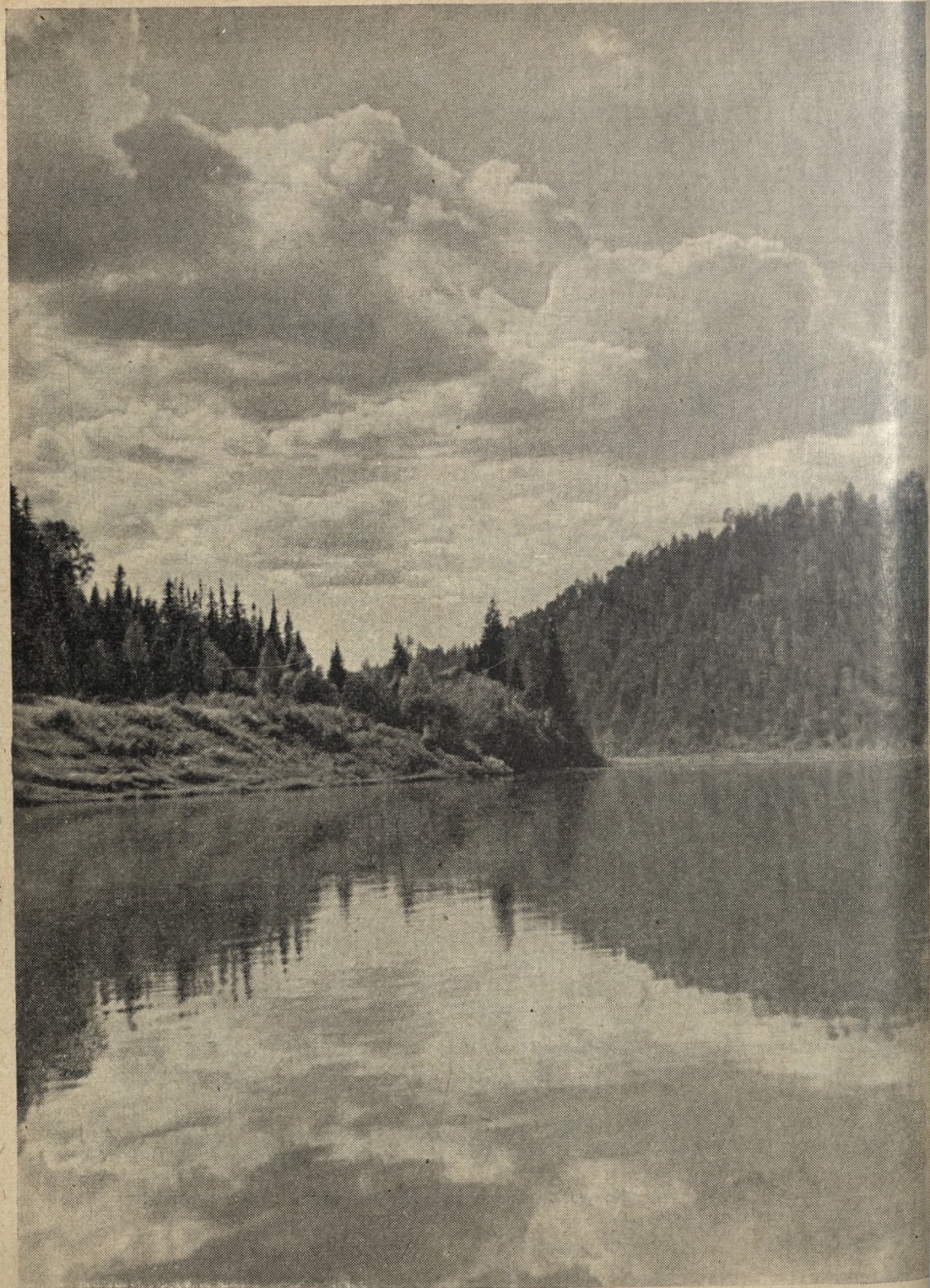
Какую отличную закалку получаешь в подобном путешествии!

Под Серебрянкой, помню, нас застал дождь. Капли крупные, холодные, барабанят, как град. И погода хмурая, неприветливая... брр! Приставать к берегу? Переждать? Нет! — решили мы единодушно. Разделись до трусиков (чтоб одежда зря не мокла) и ну грести! Пронеслись мимо старинного селения, — там проплывшие перед нами туристы, студенты свердловских вузов, на берег выбежали, вытаращили глаза: кто это так отважно штурмует ненастье?.. И вот все это позади.

Под вечер прошел дождь. Мы сидели у огня и вели тихую беседу. По реке плыл туман. Внезапно пелена его разорвалась, и мы увидели редкое зрелище. Горы курились! Белые струйки, будто дым невидимых костров, поднимались отовсюду из леса. Тягучие молочные ленты всплывали в вышину и там сливались. На наших глазах из испарений земли



Какую отличную закалку получаешь в путешествии!



возникали новые облака, новые тучи, готовые пролиться дождем. (Подобное увидишь только в горах!). И так же, как эти воздушные потоки, рождавшие влагу, шли мои мысли, разрозненные впечатления и наблюдения сливались в выводы...

Нашел ли я здесь, на Чусовой, ответ на вопросы, мучившие меня, — интересовался мой спутник. Да, с его помощью я перевернул еще несколько страниц чудесной каменной книги.

Когда-то я недоумевал: почему в районе Свердловска нет ни одной пещеры или «провала», а около Кунгура их много? Почему Мань-Пупы-Нёр ничуть не похожа на Таганай и немного сродни Чашковым горам близ Миасса (тоже есть небольшие «останцы»), хотя до Чашковых гор от Таганая рукой подать, почти рядом, а до Мань-Пупы-Нёр побольше тысячи километров? Случайность?

**Нет, не случайность. Здесь тоже есть своя закономерность.**

Ведь горы, скалы не однородны. Они сложены из разных пород. А разные породы и разрушаются по-разному. Одни быстро рассыпаются в прах, другие, наоборот, долго противостоят всем невздам. И вот, в зависимости от того, какова порода, такую форму принимает и камень.

Взять камни Переволочный, Дыроватый, Омутной, Олений. Это все известковые скалы, — плоские, стенообразные громады. Некоторые из них так и называются: Стеновой, Заплотный.

В известняках да некоторых других породах (доломиты, гипсы) наблюдаются карстовые явления — выщелачивание, ведущее к образованию полостей в земной толще. Известняки и гипсы залегают около Кунгура, и, пожалуй, как нигде больше на Урале, там много подземных пустот. Ледяная гора, в недрах которой скрыта Кунгурская пещера, тоже сложена из гипса.

Сланцы. Они похожи на слоеные пироги, разрезанные острым ножом (да так аккуратно, что не помялось ни одного слоя!). Поставленные наклонно, они выветриваются в виде зубчатых гребней с острыми краями. На Чусовой это — камни Петушки, Гребешки, Бóлеговы.

Граниты, кварцы — очень твердые породы, они сопротивляются дольше всех.

Самые же занятные формы образуют сочетания пород различной твердости. Слабые разрушаются скорее, а крепкие остаются. Так получились саранские «богатыри» и другие «останцы».

И еще одна причина влияет на степень разрушенности. Уральский хребет создавался в течение миллионов лет. Вершины, поднявшиеся первыми, подверглись и большему разрушению, так сказать, пострадали сильнее. Так просто решался этот вопрос.

На просторах нашей Родины немало мест с чрезвычайно сложной структурой недр, выделяющихся своей необычностью. Многие из них оставляют незабываемое впечатление. Вспомним про широко известные красноярские «Столбы» — ныне природоохранительный заповедник; про Юбшарские ворота, самое узкое место Юбшарского ущелья, и скалу «Пронеси, господи» по дороге на озеро Рица на Кавказе; про «Золотые ворота в Крыму... Разве все перечтешь! Но все или почти все, что встречается в других краях, что натворила природа в своем неистощимом буйстве в мире камней, в той или иной мере можно найти на Урале.

Что же, теперь все об Уральских горах?

Нет, не все. Я еще не сказал самого главного.

## Заповедник каменей

Когда я впервые услышал о том, что существует заповедник камней, я удивился.

Мы привыкли к тому, что охраняются вымирающие животные, растения, памятники старины и редкой архитектуры;

но камни... «Да что же их охранять? — скажет иной неосведомленный товарищ. — Если они ценные, надо их добывать. Зачем им зря лежать в земле? А если не ценные, так и охранять не для чего».

На первый взгляд, вполне логично.

Но вот я приехал в этот заповедник, на станцию Миасс, это недалеко от города Челябинска, по железнодорожной линии на Златоуст.

Когда попадаешь сюда, первое впечатление — разочарование. Горы, как горы. Пологие, без скал. Холмы какие-то. На Южном Урале есть куда красивее. И Таганай, и Юрма, и Александровская сопка выглядят привлекательнее. Хоть каменные и крутые. А тут косогоры, поросшие лесом.

С таким чувством я начал знакомиться с Ильменами. Меня сопровождал научный сотрудник заповедника. Мы бродили с ним по этим косогорам целый день, до ломоты в ногах. И к вечеру я краснел, вспоминая свои первоначальные мысли. Я ходил по музею, единственному,

быть может, на всем земном шаре, необычайному музею, созданному не человеком, а самой природой. Здесь, в этих пологих холмах, на сравнительно небольшом клочке земли, были сосредоточены бесчисленные богатства. Неоспорима их материальная ценность.

Но еще большую ценность представляют они для науки.



Вот они, Ильменские горы.

По всей территории заповедника разбросаны неглубокие ямы — копани. Одни из них остались от прошлых разработок, другие сделаны нарочно, чтоб можно было лучше рассмотреть содержимое ильменских недр.

Особенно это важно для тех, кто приезжает не за тем, чтобы поглазеть ради любопытства, а потом забыть, а — с научными, образовательными целями.

Каждая копь примечательна чем-нибудь особенным.

Вот Блю́мовская копь, по имени открывшего ее в 1835 году Ф. Ф. Блюма, самая знаменитая в заповеднике. Все крупные музеи мира хранят экспонаты из этой копи. Крупнейшие драгоценные камни — топазы — были найдены здесь. Копь содержит двадцать минералов.

Миаскитовая копь. Мощный пласт горной породы — миаскита — выклинивается на поверхность. А поперек пласта тянется желтоватая жила письменного гранита, или еврейского камня (названного так за свой характерный рисунок, напоминающий древнееврейские письмена). Она, в свою очередь, пестрит вкраплениями амазонита. Уральские горщики прозвали амазонит «камнем голубых надежд»: по жилке с амазонитом можно было добраться и до более драгоценных камней.

Как это причудливо и наглядно. Будто кто-то специально уложил все так у самой поверхности, чтобы дать лучше понять строение земли, изумиться его разнообразию.

Что ни копь, то новые минералы. Вот копь, в которой их около пятидесяти. А сколько их бывает обычно в одной какой-нибудь горной вершине? Не так уж много. Гора Хрустальная около Свердловска, например, целиком сложена из одного минерала — кварца.

А Таганай? Там преобладают три минерала — кварц, слюда и полевой шпат. А тут в одной маленькой яме-копани их пятьдесят. Всего же в заповеднике описано двести с лишним минеральных видов. И почти каждый год открывают новые.

Вы не найдете учебника по минералогии, в котором не упоминались бы Ильмены. И это понятно.

«Минералогическим раем» называл Ильмены выдающийся ученый, поэтически воспевавший великое разнообразие мира камней, академик А. Е. Ферсман. «Уральской кладовушкой» нарек их замечательный уральский сказочник Павел Петрович Бажов. Он посвятил Ильменам сказ «Солнечный камень». Писатель не выдумал это название. Солнечный камень — яркий, красивый, брызжущий золотистыми искрами, — действительно существует в горах Ильмень-Тау.

Ежедневно в заповедник приезжают гости со всех концов Советского Союза. За год побывает 15—20 тысяч. Приезжают ученые, студенты геологических вузов, просто интересующиеся геологией и родной природой. По книге отзывов можете судить, кто заглядывал сюда. Тут и учащиеся свердловских школ, и колхозная молодежь из Курганской области, тракторостроители Челябинска, и создатели Новых Черемушек в Москве, ленинградцы, киевляне, бакинцы, таллинцы.

Еще в 1770 году ученый-путешественник с мировым именем академик Петр Симон Паллас, «доктор медицины, профессор натуральной истории, член Российской Академии наук и Римской Академии испытателей естества, а также член Королевского Английского собрания», проезжая по Уралу, посетил эти места и поразился, с какой щедростью одарила их природа. Он первым принес известие о необычайном минералогическом изобилии Ильмен.

Топазы. Аметисты. Турмалин. Гранат. Камни столь дорогие, что их измеряют мельчайшими единицами веса — каратами (0,2 грамма). Вольфрамит и молибденит, из которых извлекают вольфрам и молибден, дающие прочность стали. Графит. Шлифовочный камень — корунд. Нефелин. Если пропитать нефелином дерево, оно не гниет, ткань становится водонепроницаемой, не горит. Яшма. Опал. Родонит. Лазурит. Агат. Это все — Ильмены...

В 1799 году в Миассе, рядом с Ильменами, обнаружили жильное золото. Еще через четверть века открыли богатейшие золотые россыпи. Об Ильменах заговорили во всем мире.

Однако настоящего хозяина в Ильменах не было. Многочисленные любители «приработка» растаскивали сокровища. Владельцем считалась казна, но от казны Ильмены пострадали, пожалуй, не меньше, чем от всех остальных, рывшихся в одиночку, за свой страх и риск. Все рассуждали так: раз богатство — значит, хватай, набивай карман. Мыли золото, искали аметисты, циркон, топазы. И никто или почти никто не интересовался огромным научным значением этих гор.

Только уже много позднее начинают раздаваться голоса, что пора прекратить расхищение, нужно уберечь редкостный минералогический музей, собранный рукой природы. В 1911 году Академия наук добивается частичного запрещения разработок в Ильменских горах. Мало толку. Расхитители не унимались.

Конец этому положила Великая Октябрьская социалистическая революция. В стране — Советская власть, самая рачительная власть на свете. И 14 мая 1920 года был издан декрет:

*„Ввиду исключительного научного значения Ильменских гор на Южном Урале у Миасса и в целях охраны их природных богатств, Совет Народных Комиссаров постановляет: „Объявить отдельные участки Ильменских гор на Южном Урале у Миасса государственным минералогичес-*



*ким заповедником, то есть национальным достоянием, предназначенным исключительно для выполнения научных задач страны.*

*Председатель Совета Народных Комиссаров  
В. Ульянов (ЛЕНИН)\*.*

Позднее заповеднику было присвоено имя создателя Советского государства — Владимира Ильича Ленина. Монумент вождя, стоящий у входа в заповедник, напоминает нам о том, как величайший из людей относился к сохранению сокровищ природы.

Большая заслуга в учреждении Ильменского заповедника принадлежала Александру Евгеньевичу Ферсману, горячо любившему Урал. Он давно и остро болел за судьбу Ильмен. Именно он подготовил необходимые материалы для Совнаркома, на основании которых был издан декрет.

Долгое время директором заповедника был Всеволод Аполлинарьевич Васнецов, сын художника-передвижника А. М. Васнецова. Выдающийся пейзажист неоднократно наезжал на Урал. Величавая, девственно прекрасная природа Урала особенно привлекала и вдохновляла его. Именно под впечатлением ее он создал свои лучшие полотна, в которых так выразительно показана прелестная, столь много говорящая нашему сердцу русская природа.

...Простившись с любезным сопровождающим, я поднялся по речке Черемшанке, знаменитой цирконовыми копиями. Начало октября, а тепло, в пиджаке даже жарко. Летают прозрачные паутинки. Под ногами шуршит сухой осенний лист. Речки почти не видно. Русло ее заросло ольхой и березой, завалено камнями, которые натащили с гор весенние воды. Лишь слышится мелодичное журчание, да порой блеснет серебристая струйка. Чем дальше, тем круче подъем, лес могучей и дичей. Овраг постепенно превращается в ущелье. Поворот вправо, и вверх, над верхушками лиственниц и сосен, возникает белый утес — Соколиная Скала. Ее светлый зуб отчетливо рисуется на фоне зелени и яркого осеннему чистого неба.

Ободраны руки и ветвями расцарапано в кровь лицо, зато — вот она, вершина. Горизонт сразу раздвигается. Черемшанка глубоко внизу. Собранный мягкими складками, лежит массив леса. Сколько красок, которые дала лесу осень! Березы светло-желтые, нежные, как невесты;

лиственницы ярко-оранжевые; пунцовыми пятнами разбросаны кусты рябины; и только ели, как всегда, темно-зеленые, торжественные, строгие. Вся гамма цветов. И над всем, как нос корабля, вздыбленный над бушующими волнами,— Соколиная скала.

Говорят, с давних пор здесь гнездовала пара соколов. Какой-то враг прекрасного застрелил одного, и скала опустела.

Теперь такой самовольный и ничем не оправданный отстрел в заповеднике карается законом.

Ведь Ильмены не только хранилище камней. Нельзя трогать здесь и растения, и животных, и птиц. На территории Ильмен насчитывается более восьмисот различных деревьев, кустарников и трав — очень богатая флора; тщательно охраняется и фауна — животный мир. Из Воронежского государственного заповедника сюда переселены бобры (они были здесь раньше, но их истребили); они уже расплодилось и заселили все водоемы. С Дальнего Востока привезли пятнистых оленей. Олень-цветок тоже превосходно чувствует себя на Урале. Со старой русской реки Оки на самолете были доставлены выхухоли, зверьки из отряда насекомых, ценные своими шкурками. В озерах разводятся ценные породы рыб, в том числе чудской сиг.

Только хищник волк здесь вне закона.

Охрану живого богатства Ильмен несут егеря, знающие здесь каждую нору, каждое гнездо. Самозабвенно любя зверей, они настолько сдружились со своими четвероногими подопечными, что те почти перестали бояться человека.

Волшебна природа Ильмен.



Над верхушками лиственниц и сосен возникает Соколиная скала.

В дремوتной чаще, оглашаемой лишь щебетаньем птиц, бродят нежные пугливые косули. В тихих заводях, заросших стрелолистом и рогозом, среди широких кожистых листьев поднимают головки желтые цветы кубышек, плавают белые кувшинки; задумчиво смотрятся в зеркало вод столетние плакучие березы и ивы. Под осень на глухих лесных полянах вырастают, располагаясь по окружности, диковинные грибы — «ведьмино кольцо»...

Но главное, конечно, камни...

Вся наша планета — мир камней, мир минералов. И как же увлекателен этот мир!

Ильмены — минералогическая сокровищница природы. Сколько лежит здесь всего! А, может, вправду напрасно лежит? Может, лучше добыть, переработать на фабриках и заводах, себе на потребу?

Нет, не лучше. Наглядно изучая строение земных недр, человек привлечет для себя больше пользы, получит больше знаний, чтобы с успехом применить их в другом месте. А здесь... здесь не надо трогать. Да и нет нужды в том.

Ведь Ильмены — только своеобразный сгусток, образчик (всего понемногу!) того, что природа в неистощимой щедрости своей отпустила великану Уралу.

Взгляните на карту. Следуйте по железнодорожной магистрали Москва — Челябинск, через Куйбышев, Уфу, Златоуст. Между Златоустом и Челябинском вы увидите маленький черный кругляшок — город Миасс. Вот здесь Ильменский заповедник. И здесь же, совсем рядом с заповедником, повсюду вокруг Миасса, моют золото. Много больших золотых самородков найдено под Миассом. Следуйте по карте дальше. Челябинск, в советские годы ставший крупнейшим индустриальным и культурным центром. Близ него — уголь, цинк. Еще дальше, к северу, Кыштым, Карабаш — руда, медь. Уфалей — никель. Дегтярка — опять медь. Свердловск, Пышма — опять золото. Еще дальше Асбест, станция Самоцвет... Сами названия говорят за себя. Хрустальная. Бокситы. Копейск. Нейво-Рудянка. Медногорск... Тагил — железо. Серов — тоже железо. Возьмите любую точку на карте Урала — и вы не ошибетесь: везде что-нибудь да есть. Дымят заводы, выплавляющие чугун, медь, скрежещут «болотные корабли» — драги, промывая благородные металлы. Под Соликамском — калийные соли. В Кизеле — пласты лучшего каменного угля — антрацита. Волчанка, Егоршино и Карпинск — тоже уголь. И все близко, почти на поверхности земли. Приходи и бери.

Думали, нет на Урале алмазов — в советское время нашли и их. И нефть есть на Урале. Да еще сколько — побольше, чем в Баку!

А почему? Откуда взялось здесь такое богатство?

Потому, что это—горы? Отчасти верно, но только отчасти. На Кавказе тоже горы и повыше Уральских, а есть там все то же и в таком же количестве? Нет. Частично, быть может. А в Альпах, горах, покрытых так же, как Кавказские, вечными снегами? Или на Гималаях в Азии, высочайших хребтах Земли? Конечно, и они могут похвалиться кой-чем, все же не так, как Урал. А ведь в сравнении с ними наш Урал покажется совсем невзрачным: невысок, холмист, порос лесом. А богаче всех.

Урал называют Каменным Поясом. И правильно называют. Огромной выпуклой дугой опоясал он в меридиональном направлении нашу великую страну. И как настоящий, богато расшитый пояс, какие по праздникам носили в старину добрые молодцы, сверкает камнями-самоцветами, рудами, самородным золотом.



Откуда богатство такое? А вот откуда. Помните, мы говорили о том, что горы сложены из различных пород? А как лежат эти породы? Без разбора, как придется? Нет, не как придется, а в определенной, строгой последовательности, закономерности. Чтобы понять эту закономерность, нужно еще раз вспомнить, как создавались Уральские горы.

Сперва не существовало никаких гор; наоборот, на том месте, где они теперь стоят, как мы уже выяснили, была глубокая впадина. Впадину заполняла вода — было море. На дне его отлагались осадочные породы — известняки, доломиты, гипс. Там, где море было мелкое, в заливах, шло быстрое испарение, оседали соли — каменная, калийная и другие, что мы добываем теперь в Соликамске, Березниках. Потом разразились неслыханные подземные катаклизмы. Хлынули потоки расплавленной магмы — той кипящей массы, которая и по сей день бушует в тех или иных местах внутри земного шара, например, там, где находятся Курильские острова, Япония, остров Сицилия. Происходило тайное тайных, самое великое и самое чудесное таинство природы — рождение гор. Лопалась,

выпучивалась и сминалась земная кора, будто оболочка спелого плода. Все дальше отступало море. Смешивались между собой горные породы — и те, что отложились на морском дне, и те, которые успели образоваться из застывающей магмы.

Это была катастрофа, страшная, сокрушительная. Но она породила Уральские горы.

Однако перемешались породы не столь уж безнадежно. Оказывается, имелся и кой-какой порядок. Особенно среди пород магматических (то есть получившихся из застывшей магмы). Эти породы глубинные, ведь они поднялись из недосыгаемых глубин земли. И именно они принесли с собой те сокровища, которыми гордится Урал.

Железо, медь, золото, платина — все они имелись тут, но еще не в том состоянии, в каком мы привыкли видеть их, — не твердые, холодные, а расплавленные, обжигающие, сияющие, как солнце. Кипя и бурля, они плавали зачастую все вместе, но потом, когда расплав начал остывать, началось и распределение — кому где быть. Легкие породы всплывали и остывали первыми, тяжелые — садились вниз.

Вершины Уральских гор тогда были высоки, как современные Альпы, а может быть, и как Гималаи. И ни за что бы человеку не добраться до сокровищ, скрытых под ними, если бы...

Вспомните, что говорилось о молодых и старых горах. Мы сравнивали одну горную вершину с другой, соседней. А если сличить не отдельные вершины одной горной цепи, а целые горные хребты, ну, скажем, Уральские горы с Альпами? Вероятно, одни старше, другие — моложе? Моложе Альпы. Старше — Уральские. Это одни из самых старых гор на земле. Не случайно мы называем Урал седым. Он, действительно, годится в дедушки другим горам. Их еще не было и в помине, а кряжи Урала уже возносили свои пики за облака.

Когда мы интересовались возрастом отдельных вершин, счет шел на миллионы лет; при сопоставлении горных цепей он должен идти на сотни миллионов, на миллиарды лет.

Но в природе ничто не стоит неподвижно. Мы уже проследили, как меняются горы. Чем древнее они, тем большему воздействию и изменению подверглись.

В результате, что получилось?

Другие горы еще только появлялись на свет, а Уральские уже начали стариться, как бы снова вращая в землю, откуда поднялись когда-то. Не случайно на Урале нет действующих вулканов.

Но вулканы на Урале были. После длительных поисков ученым удалось обнаружить в разных концах Урала остатки жерл. Например, один вулкан был в районе Полевского, на родине Бажова. Есть там, недалеко от воспетой им Азов-горы, небольшая Никишкина гора. Ничем не примечательная горюшка! А между тем, она — остаток древнего вулкана. Было время, когда и на Урале вулканы дышали огнем, пеплом и лавой, как делают сейчас Этна, Стромболи или Фудзи-Яма.

И страшные, сокрушительные землетрясения происходили. Они и поныне случаются иногда, хотя принято считать, что на Урале землетрясений не бывает.

В один из дней 1914 года во многих уральских селениях внезапно задребезжали оконные стекла, зазвенела посуда в шкафах, остановились маятники часов. В некоторых местах упали дымовые трубы. Происходили подземные толчки.

Да совсем недавно, 13 сентября 1959 года, легкое землетрясение ощущали жители Пермской и Свердловской областей. В поселке Шаля качались висячие лампы, скрипели постройки, расплескивалась вода. Колебания почвы зарегистрировали и приборы Свердловской сейсмической станции. Такие же толчки наблюдались 29 июня 1956 года в районе Красноуфимска. Сила толчков была 5—6 баллов, для Урала не так мало.

Поскольку процесс горообразования на Урале давно закончился, ученые считают, что все эти землетрясения — местные, обвального типа, то есть связаны все с теми же карстовыми явлениями.

Можно сказать, это лишь слабое напоминание о тех грозных и величественных событиях, которые происходили когда-то на Урале.

### **Сколько же лет Уралу?**

Определением возраста горных пород занимается специальная лаборатория геохимии и минералогии горно-геологического института Уральского филиала Академии наук СССР.

Успехи атомной науки сделали возможным определить с абсолютной точностью сроки рождения и распада любого химического элемента.

Теперь исследователь земных недр уже не слепой отгадчик, каким был когда-то. Ныне он вооружен такими методами познания, какие не снились вчера. И, кладя на ладонь кусок камня, ученый-геохимик, минералог может строго потребовать: ваш паспорт, гражданка Земля, или — ваша метрика, товарищ Мрамор? Где ваше местожительство, где и когда вы родились? Отвечайте!

Оказалось, что серый уральский гранит, взятый из карьера Верх-Исетского массива, насчитывает 260—280 миллионов лет. А граниту Бердяшского массива уже один миллиард 200 миллионов лет. А из одной скважины, пробуренной около Северокамска в Пермской области, достали пробу гранита, которому почти два миллиарда лет.

Вот какие старые-престарые Уральские горы.

В лаборатории Уральского филиала Академии наук СССР занимаются изучением пород, привезенных и из других стран. Результаты очень интересные. Граниты Венгрии, например, из гор Мечек и Веленца, того же возраста, что и наш уральский, верх-исетский гранит (260—280 миллионов лет), то есть очень молодые. Еще моложе крупнейшее марганцевое месторождение Венгерской Народной Республики — Уркут. Ему «только» 160 миллионов лет. И того моложе вулканические породы, найденные на территории Венгрии: им «всего» по 8—10 миллионов лет.

Из этого сравнения видно, сколь велик возраст Уральских гор, какие они старые-престарые. Немудрено, что они ссутулились, принизились, как становится сутулее, приземистее человек в преклонных годах.



# Путешествие третье

---

## Урал открывает свои кладовые

### Сокровища Каменного Пояса

Время... Недаром мы называем его безжалостным! Время обглодало Уральские горы, сняло с них заоблачные вершины, избородило их лик глубокими морщинами. Зато оказалось недалеко от поверхности многое из того, что пряталось в первозданной глубине, стали ближе, доступнее полезные ископаемые.

Думаете, случайно старик из глухой уральской деревушки оказался незаурядным резчиком по камню? Вовсе нет. Везде близ Кунгура, где работали раньше кустари-надомники, а сейчас трудятся камнерезные артели, лежат в доступной близости благодарные для рук мастера гипсы — ангидриты. Не будь их — не развилось бы в этих местах и самобытное искусство резьбы по камню.

Художественные промыслы вообще очень характерны для Урала. В Каслях отливают ажурные изделия из чугуна, изящные статуэтки, высоко ценимые знатоками; в Свердловске работают огранщики; в Златоусте — граверы. Во всех случаях ремесло связано либо с метал-





**Этот герб вы можете увидеть на ВДНХ в Москве.  
Он сделан уральскими мастерами из уральских самоцветов.**

лом, либо с поделочным камнем, то есть именно с тем, чем славен и богат наш край, что неотделимо от самого понятия «Урал».

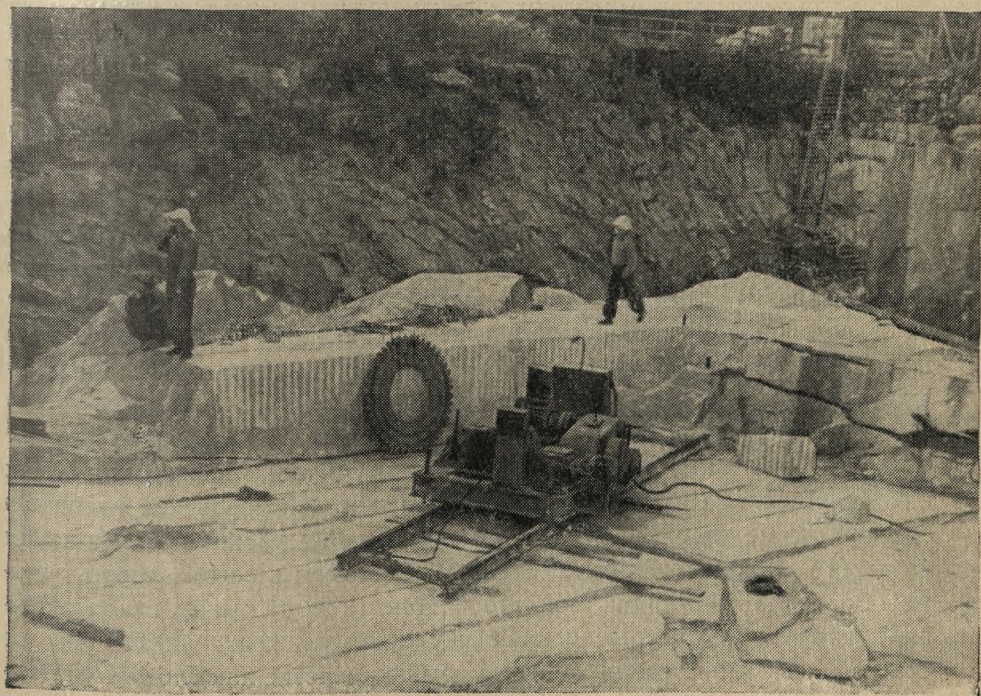
В залах Ленинградского Эрмитажа насчитываются сотни экспонатов — вазы из порфира и пестроцветной яшмы, драгоценные малахитовые шкатулки, другие произведения искусства, над которыми потрудились руки уральских мастеров из народа. Там же, в Эрмитаже, хранится мозаичная карта нашей Родины, экспонировавшаяся на Всемирной выставке в Париже. Она выложена из пятидесяти тысяч разноцветных ку-

сочков камня. Поля и равнины — зеленая яшма, реки и моря — ляпис-лазурь, города — агат и т. д. Этот шедевр создали уральские камнерезы, гранильщики, ювелиры.

Руками, умением свердловских гранильщиков были отшлифованы и первые рубиновые звезды, поднятые над древними башнями московского Кремля.

В 1645 году верхотурский житель М. Тимофеев нашел на Урале первые цветные камни. В 1668-м Михайло Тумашев сделал редкостные находки на речке Анбарке, а годом позднее Дмитрий Тумашев, продолживший братнины поиски, послал несколько камней на пробу в Москву. Царь Алексей Михайлович милостиво пожаловал младшего Тумашева грамотой, в которой говорилось: «...велеть отпустить его с Москвы в Сибирь до Верхотурья для прииску... всякого цветного узорчатого камня...» Так было открыто Мурзинское месторождение, давшее баснословное количество камней.

Мурзинка приобрела такую же известность, как Ильмены. Стоит упо-



Здесь добывается мрамор.

мянуть ее, и перед глазами мало-мальски осведомленного человека возникает неслыханное богатство самоцветов.

Ферсман писал о Мурзинке: «Трудно во всем мире назвать другой уголок земного шара, где бы было сосредоточено большее количество ценнейших самоцветов, чем в знаменитой Мурзинке... С ней, с этой сказочной Мурзинкой, на Урале связывают и хороший тяжеловес голубой воды, и золотистый топаз или прекрасный аметист, загорающийся вечером кровавым огнем...».

Камни — стародавняя слава Урала. Нет в мире равных уральским аметистам. Редкое свойство их — не терять своей игры при искусственном освещении, где их соперники — саксонские и бразильские — делаются безжизненными, превращаясь в обычное стекло.

Мрамор... В Кобелге, в Полевском районе, около Нижнего Тагила пласты его выходят почти на поверхность. Мрамор идет для строительства и отделки зданий. Уральским мрамором одеты многие сооружения Москвы. Густо-красным, темным, с сиреневым оттенком, мрамором Нижне-Тагильского месторождения облицованы станции столичного метрополитена — Киевская, Динамо, Измайловская; черным, с полосчатым рисунком, взятым из Каркодинского залегания, — станция Курская; белым, прохоровско-баландинским, — Площадь революции.

Если вы приезжий, вы столкнетесь с уральским мрамором, едва ступив на московский перрон: им отделаны Казанский и Ярославский вокзалы.

Уральским мрамором украшены новые высотные корпуса Московского университета. Его использовали при реставрации крупнейшего универсального магазина страны — московского ГУМа. Особенно ценится белоснежный уральский мрамор, не уступающий лучшим прославленным мраморам Италии и Греции. Им облицованы фасады Дворца съездов в Кремле.

А благородные металлы?

Никто, наверное, не слыхивал, чтобы на улицах Москвы или Киева находили золотые самородки? А вот для жителей уральских городов и селений это не диво. Шел школьник домой после уроков и вдруг нашел на дороге «таракана» — золотой самородок весом в восемь-десять граммов. Зарезала крестьянка уток, чтобы понести их на рынок, стала потрошить, глядь — в зобу и желудке блеснули золотые песчинки. Откуда они там взялись? Утки гуляли на берегу, рылись в песке или глотали камешки, а в камешках оказались вкрапления золота.

В тридцатых годах в Свердловске реконструировали набережную городского пруда. Пришлось воду в пруду спустить. Кое-где обнажилось дно.

И что же? Немедленно на этих местах — это в центре-то большого, шумного города! — появились старатели со своими самодельными вашгердами — «бутарами» и стали мыть золото. Оказалось, дно подстилают золотоносные породы.

По выражению Мамина-Сибиряка, мы, уральцы, по золоту ходим.

Урал — неисчерпаемая кладовая ископаемых богатств и, конечно, главное богатство его, главная гордость с давних времен — черный металл: чугун, сталь. Ведь железо важнее золота, важнее всех прочих металлов.

Не зря говорят в народе: «Урал-батюшка — железный хребет». Недаром, когда Петру Первому потребовался металл для пушек и единорогов (старинное артиллерийское орудие), он обратил свои взоры на Урал. Именно с Петра начинается история Урала, как края железодельных заводов, края мощной индустрии, дающего Отчизне самое нужное — чугун, сталь.

**Все или почти все элементы периодической системы имеются на Урале. Три четверти из них являются предметами добычи.**

Есть много свидетельств того, что первый российский академик Михайло Ломоносов живо интересовался минералогическим разнообразием Урала и содействовал развитию его производительных сил. В своем трактате «О слоях земных», не потерявшем интереса до сих пор, Ломоносов отмечал, что пологие складки гор особенно благоприятствуют разведкам полезных ископаемых. В доказательство он ссылался на Урал.

«Косогоры и подолы гор Рифейских, — писал он, — простирающиеся по области Соли Камской, Уфимской, Оренбургской и Екатеринбургской, между сплетенными вершинами рек Тобола, Исети, Чусовой, Белой, Яика и других, в местах озеристых, столь довольно показали простых металлов, и притом серебро и золото, что многие заводчики знатно обогатились». (Тут Ломоносов ошибался. Серебра нет на Урале, по крайней мере, не найдено до сих пор. Возможно, за серебро он принимал платину).

Так, умирая, горы открывают нам свою сокровищницу, чтобы мы могли полной пригоршней черпать из нее.

## Счастье первого открытия

Как открываются земные клады?

По-разному.

В Свердловске, на углу улиц Куйбышева и Вайнера, стоит большое закругленное здание, выстроенное в годы первых пятилеток. В этом здании — главный штаб разведчиков уральских недр. Каждую весну разъезжаются

они отсюда по всему Уралу и ищут, ищут, ищут... Дождь намочит геолога, солнышко его высушит, а он все ходит и постукивает своим молотком с длинной ручкой. Найдет, расколется ловко одним ударом, держа камень на ладони, и — в сумку. Вечером, на привале, разложив собранные образцы, рассмотрит их еще раз, опишет, а наутро — снова в лес, в горы.

Не только молоток да крепкие ноги помогают геологу. Современная разведка оснащена буровыми станками, которые могут взять пробу с глубины в несколько километров, приборами для физических исследований. В ее распоряжении автомобили-вездеходы, самолеты, вертолеты. На вооружении сложная и разнообразная техника.

И год от года к списку открытых прибавляются все новые и новые богатства.

Известна притча, как пастух, ища заблудшую овцу, шел по горе и внезапно обнаружил, что идти ему трудно, тяжело, ноги словно кто-то удерживал на месте. В сапогах были железные гвозди, а в горе находился магнитный железнак, он и притягивал сапоги пастуха. Это — притча.

А вот быль. С давних пор через кочевников-киргизов доходили известия, что в степи между Оренбургом и Троицком есть гора, к которой прилипают железные предметы. Этими сведениями воспользовались советские геологи, когда в годы индустриализации начались усиленные поиски рудных ископаемых. Так была открыта гора Магнитная или Атач, около которой вырос крупнейший в Европе металлургический комбинат имени В. И. Ленина.

Очень часто находки бывают чисто случайными.

Два уральских охотника, отец и сын Борисовы, нашли на охоте барсучью нору. Чтобы выгнать зверя, стали раскапывать и... наткнулись на крупный кристалл горного хрусталя. Как говорится, пошли за одним, а принесли другое.

Потом из этого «погреба» извлекли около ста килограммов высоко-сортного горного хрусталя.

Житель поселка Аша рабочий Гаврилов копался в своем огороде на горе Куликовой. Никогда никто не интересовался, что лежит в этой горе и лежит ли. Неожиданно под лопатой показались бурые комья. «Никак руда»,— подумал Гаврилов. Захватив несколько комков, отнес геологам: считал, что бурый железняк. Оказалось не железо, а фосфорит. Гора Куликова таила в себе подлинное сокровище для нашего сельского хозяйства. Ведь фосфорит — прекрасное удобрение. Его можно вносить в почву без всякой подготовки.

Как возник поселок Изумруд около города Асбеста? В начале прошлого века бродил в этих местах белоярский крестьянин Максим Кожевников — искал пни, чтоб гнать смолу. Под корнями вывороченного бурей дерева заметил зеленые камни. Командир Екатеринбургской гранитной фабрики Коквин отправил их в Петербург. И тогда выяснилось, что это — изумруды...

Людей, которые первыми приносят вести о земных кладах, называют первооткрывателями.

При Уральском геологическом управлении есть специальная Комиссия по делам первооткрывателей. Сюда приходят охотники, старики-пенсионеры, неугомонные собиратели камней — коллекционеры, домашние хозяйки, ребята-пионеры,— кто угодно! За пазухой, в карманах, в портфелях, в старой газете или в тряпице приносят они образцы найденного, бережно разворачивают, показывают.

Большое счастье сделать для своего народа полезное открытие.

Но горьким, ох, каким горьким бывало иногда это счастье.

Старики-старатели рассказывали мне: башкир-пастушонок нашел золотой самородок. Перегонял табун, глядь — под копытами лошадей что-то блеснуло тусклым светом. Кое-как притащил домой: было в том самородке ровно полтора пуда — неслыханная удача для бедняка!

Отец мальчика не обрадовался находке: куда девать ее нищему башкиру? На золоте клеймо Шайтана, его проклял Аллах: узнают злые, алчные люди — беда...

Так и вышло. Как ни скрывай, а шила в мешке не утаишь. Принесло это богатство одно несчастье. В темную ночь вырезали всю семью, убили мальчонку, убили его отца, мать, сестренку и братишек...

Так случалось в старое время.

Совсем другая награда ждет первооткрывателя в наши дни.

В военные годы началась разведка кустанайских руд. Глухие сведения о них доходили давно. Вспомнилось предание о молодом табунщике Сарбае, с именем которого связывалось представление о сказочных богатствах здешних мест, в давние времена запрятанных от людей.

Лихой джигит, красавец Сарбай, на которого заглядывались все девушки окрестных аулов, отыскал в степи клад потяжелее, чем самородок башкирского пастушонка. Такой, что ни плечом поднять, ни на верблюде увезти: самородное железо, много-много железа.

Широк душой и сердцем добр был Сарбай. На что ему одному такая находка? Пусть пользуется всякий, кто хочет. Пусть у каждого будет вдосталь металла, из которого искусные мастера-оружейники откуют булатные клинки, чеканщики наготовят домашнюю утварь, украшения с насечками для конской сбруи... Что в степи лежит — общее!

Созвал Сарбай весь казахский народ. Бери! Да налетели в тот же час нукеры, верные и свирепые слуги степного владыки, жадного, бессердечного Сеил-хана. По приказу хозяина набросились они на людей, не щадя ни старого, ни малого. Стали топтать копытами коней, хлестать плетями, арканить и волочить за собой на полном скаку...

Крики и стоны огласили степь, ковыль покраснел от крови.

А Сеил-хан сошелся с Сарбаем. Поднял жестокий хан плетью камчу на Сарбая, хотел нанести бесчестье храбрецу. В тот же миг расступилась земля и приняла в свое лоно доброго молодца, а вместе с ним и все сокровища, которыми он хотел поделиться с народом...

Вот поисками клада и занялись советские геологи. В широкой степи разбрелись на сотни километров поисковые партии. Да, велика казахская степь, ни конца ей, ни края, где ее обследуешь быстро...

Как-то, пролетая на небольшой высоте на самолете У-2, летчик Михаил Сургутанов, обслуживающий экспедицию (он доставлял зарплату, свежую почту), заметил сильное колебание стрелки компаса. Стрелка металась, как шальная. Это была магнитная аномалия, молчаливый, но мощный призыв земли. Сургутанов не оставил это без внимания. Он сбросил вымпел, чтобы не потерять место, засек координаты по карте и затем сообщил о своем наблюдении геологам. Так было открыто одно из богатейших железорудных месторождений — Сарбайское.

За это открытие М. С. Сургутанов вместе с группой товарищей был удостоен Ленинской премии.

Под казахстанским ковьялем оказалось редкое богатство — не одно, а даже несколько месторождений железа: Соколовское, Сарбайское, Лисаковское, Кочарское, Аятское — миллиарды тонн руды.

Рудная полоса, выявленная в Тургайской впадине, или, говоря языком геологов, в Тургайском проливе (помните древнее море, плескавшееся на месте нынешнего Урала и Зауралья? Были тогда и проливы; для геологов они существуют и поныне), тянется на триста километров. Железа здесь больше, чем было добыто и разведано за двести предыдущих лет истории Урала. Лишь одно месторождение могло идти в сравнение — Лотарингское в Западной Европе.

И не только железная руда: асбест, огнеупорные глины, известняки, доломиты, стекольные пески — все есть в Тургае!

«Братом Урала» называют ученые эти плоские места, ибо, хоть они мало похожи на горный Урал, но структура недр Тургаея — общая с уральской геологической системой.

Первые эшелоны казахской руды были переплавлены в уральских доменных печах в 1957 году. Ярким августовским днем прибыл на площадку Челябинского металлургического завода первый запыленный состав платформ, доверху наполненных тускло-красными увесистыми глыбами. Прибыла казахская мартитовая руда, лучшая по содержанию железа. Что тогда творилось! Гремел оркестр, ликовали рабочие.

В следующем году горняки одной только Соколовки выдали на-гора уже более миллиона тонн руды. Железный поток, двигавшийся по маршруту Казахстан — Урал, нарастал день ото дня.

С тех пор, как человек научился выплавлять из руд железо и стал использовать его в своих хозяйственных нуждах, потребность в нем растет из года в год, из века в век.

Посмотрите вокруг себя. Все, что нас окружает, все в той или иной степени содержит в себе железо. Мы ездим по железной дороге. Железные машины на заводах и фабриках выполняют за нас

**Железные  
горы**   
**и огненные  
реки** 



многие и многие операции. Машины перемешивают тесто на хлебозаводе, по железным трубам поступает вода в наши квартиры. Железными ножами мы режем пищу и отправляем ее к себе в рот железными вилками. Мы пишем перьями из железа и вставляем стальные зубы взамен заболевших.

Можно сказать, вся наша жизнь пронизана железом.

День и ночь над Уралом полыхают зарева плавок. Они полыхают в Магнитогорске, Нижнем Тагиле, Алапаевске, Лысьве, Серове, Челябинске, Белорецке, Чусовом, Кушве, Салде, Миньяре, Нижних Сергах, Серверске...

День и ночь, стоя на неусыпной вахте, доменщики и мартеновцы выплавляют чугун, сталь — и все мало, мало...

За годы Советской власти черная металлургия Урала увеличила выплавку металла во много раз. Одна Магнитка дает больше, чем все заводы дореволюционного Урала. Недаром слово «Магнитка» сделалось нарицательным в нашем обиходном языке: оно стало олицетворять собой все самое большое, самое грандиозное, что создается в нашей социалистической стране. Существовало даже такое выражение — «Магнитострой литературы»...

Слышите, как стучат колеса поездов? Они везут с Урала металл на стройки семилетки — на Ангару, в Прииртышье, на Кольский полуостров. Они везут его в виде готовых машин и в виде проката, доменного и прочего оборудования, строительных конструкций. Везут нашим друзьям за границу. Уральский металл расходуется по всему свету. Он помогает строить новую жизнь.

Сколько же нужно руды, чтобы накормить прожорливые чрева ненасытных доменных и мартеновских печей?

На Сарбайский железный рудник приехал машинист экскаватора Борис Никитин. Когда он начинал работу, его шестикубовый шагающий экскаватор-драглайн стоял на поверхности земли, а через два года, когда мы разговаривали с Борисом, могучая машина находилась уже на девяносто метров ниже. Машина выработала огромный котлован, в котором могло поместиться высотное здание МГУ!

В «яму глубокую» превратилась гора Высокая в Нижнем Тагиле, откуда уже двести лет с лишним черпают железную руду. Снята вершина горы Атач, и экскаваторы все глубже вгрызаются в землю. Хорошо, что Атач, сложенная из магнитного железняка, содержащего до 90 процентов чистого железа, ушла своими корнями глубоко под землю...

Герои романа Жюль Верна спускались к центру земли, чтобы увидеть огнедышащие потоки, бушующие в ее глубинах. Зачем забираться так далеко? Ступайте в доменный цех Магнитогорского комбината, когда там выпускают очередную плавку, и вы увидите зрелище не менее феерическое, не менее волшебное...

Домны Урала переплавили целые горы. Вместо гор родились огненные реки — реки металла. Так горы, умирая, отдают нам свою силу, ибо тот, у кого много металла, тот и самый сильный.

Обновилась, стала поистине могучей не только черная металлургия. Омолодились буквально все отрасли горного хозяйства Урала. Рядом с прежними возникло много новых.

Изменился весь облик края. Где была деревенька или небольшой поселок — стал завод; где был завод — вырос город. Старые города украсились новыми многоэтажными зданиями, раздвинули плечи — как будто и не они вовсе!

Советские люди заставили полнее служить себе природные богатства, пустили в ход ресурсы, лежавшие втуне.

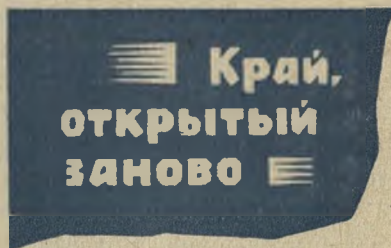
В самом деле. Вспомним про ту же аметистовую Ватиху. Уже давно она считалась выработанной, месторождение забросили. А вот передо мной горка аметистов, найденных совсем недавно. И где бы, вы думали? В «занорыше» жилы Логоуха, с той же Ватихи.

«Занорыш» — уральское горщицкое слово. Так называют пустоту или трещину в аметистовой жиле. Она обычно заполнена глиной, а на стенках, в глине, как в норе, — аметисты...

Вот в таком потайном каменном гнездышке и запряталась новая семейка шестигранных кристаллов. Аметисты оказались марочные, то есть высшего сорта, пригодные для огранки, того красивого густого фиолетового тона, за который их прозвали ласкательно — «бархатными».

Находка заставила вновь заинтересоваться Ватихой. Ее разведали вторично и передали для эксплуатации тресту «Русские самоцветы». Он занимается добычей и обработкой поделочных камней.

Вторую жизнь начало аметистовое месторождение севернее города Алапаевска. Разработка его прекратилась еще в конце XVIII века. Меша-



ли грунтовые воды. Но вот в 1956 году туда пришли советские люди, вооруженные новейшей техникой. Откачали воду. И что же? Оказалось, месторождение выработано на глубину в 30—40 метров, а ниже, в «занорышах» пегматитовых жил, находятся еще не тронутые гнезда аметистов.

Издавна считалось, что южнее Челябинска и Троицка ничего нет. Степь, ковыль, и все. А ныне советские ученые доказали: под ковылями равнинного Урала тянется как бы продолжение Уральского хребта, с теми же несметными сокровищами. И ныне выросли в степи такие промышленные центры, как Орско-Халиловский промышленный узел, как Джетыгора, как города Пласт, Медногорск...

Считалось, что не хватает Уралу меди. А сейчас, считай, каждому знакомы слова — Большой Гай. Это что-то вроде медной Магнитки.

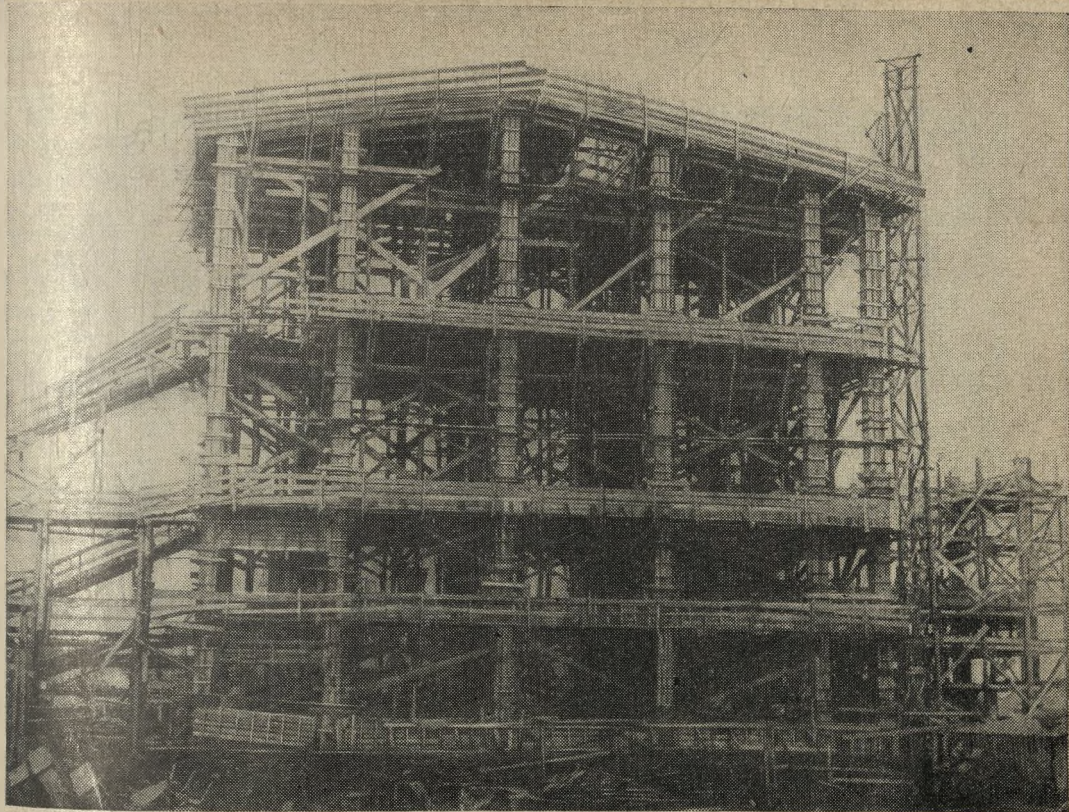
Гайское меднорудное месторождение находится в Оренбургской области. Обычно и полпроцента меди в руде — хорошо, считается рентабельным. Лучшая на Урале дегтярская руда содержит около одного процента. Гайская же — пять процентов, а местами десять-двенадцать. Глубина залегания шестьдесят-семьдесят метров. Приходи и бери! Отдельные скважины подсекли руду на глубине до одного километра... представляете, сколько руды!

Гаем на Украине зовут небольшой лесок, рошу. Кто-то занес это украинское слово в южно-уральскую степь. Рошица стояла там, в балке, где нашли редкостное залегание медного колчедана. Так и родился — Гай...

Геологи рассказывали: в районе Гая есть озеро. Издавна замечено: рыба в нем не живет, птицы на воду не садятся. Приезжали издали кочевники, купались — лечились от ревматизма. И только теперь дознались, что озеро лежит в медной чаше... Вода в нем зеленая, красивая: слабый раствор медного купороса.

Медики установили: больному можно находиться в такой ванне не больше десяти минут. Киргизы когда-то лежали сколько вздумается. Выдержит сердце — ладно; а если не выдерживало: «Аллах...».

Гай превратился в народную стройку. Давно ли стоял в степи одиночный сруб, где ютились проектировщики, топографы? И вот на глазах Гай превратился в ударную стройку — на огромном пространстве раскинулись палаточные поселки, в которых быстро обжились самые беспкойные люди на свете — комсомольцы, съехавшиеся со всего Оренбуржья. На карте появился Гай-городок. Много, много меди даст Большой Гай стране!



**Вот какие солемольные мельницы строят в наши дни.**

А соль? Четыре с лишним века назад новгородские купцы поставили в верховьях реки Камы первые соляные варницы. Качали из-под земли соляные растворы, потом соль выпаривали, везли в Москву... В наши дни геологи начали новые разведки соли. Заложили буровую скважину — соль; заложили другую, через километр от первой, — снова соль; стали закладывать через десять, через двадцать, через пятьдесят, через сто километров... все соли! Неслыханное богатство лежало в недрах Прикамья — калийные соли. И ныне во все концы страны идет отсюда «камень урожая» — калий. Из камских солей извлекают легчайший металл современности — магний.

Платину в старину называли лягушачьим золотом (она залегает обычно на низменных, болотистых местах), стреляли ею вместо свинцовой дроби из ружей (тяжелая!); а теперь по разведанным запасам платины на Урале Советский Союз занимает первое место в мире.



На отвалах в г. Асбесте.

Всех богаче мы и по запасам асбеста.

В 1720 году Софрон Согра, крепостной человек Демидовых, нашел первый в России амиант или асбест. Позднее землемеру А. П. Лодыженскому посчастливилось наткнуться на Баженовское месторождение. Начал расти поселок Куделька. Ныне здесь город Асбест.

Асбест — камень, который можно пряхть, как лен. Почему и зовут «куделькой». Расслоенный, он даже внешне похож на лен. Эта куделя не горит ни в каком огне. Из асбеста готовят огнеупорные вещи. Кто видел кинофильм «Великий воин Албании Скандербег», запомнил горящих заживо людей, облитых кипящей смолой. Эти сцены удалось снять потому, что на артистах были надеты асбестовые костюмы. В технике асбест имеет огромное значение.

Урал — я уже упоминал об этом — дает теперь и нефть. Поезжайте по Каме, Белой — везде увидите нефтяные вышки, посмотритесь, как непрерывно, мотаясь вверх-вниз, будто отбивая поклоны, автоматические качалки сосут нефть из глубин уральской земли. Давно ли монополистом

в снабжении страны «черным золотом» было Баку? Когда нашли первые нефтеносные площади на Урале, их назвали — «Второе Баку». А теперь одна Башкирия дает нефти больше, чем Баку.

Первые вести о башкирской нефти относятся еще к XVIII столетию. В 1745 году старшины Надыр Уразметов, Юсуп Надыров и Мозяков обратились в Берг-коллегию с прошением «о построении нефтяного завода». Однако «завод» остался только на бумаге: техника разведки тогда была несовершенной, и посланный для поверки геодезии ученик Павел Зубринский «источник не обнаружил».

В советское время Башкирия превратилась в один из нефтяных районов страны.

Бурно развивается уральская химия. У химии большое будущее. Химия теперь может создавать материалы лучшие, чем дает природа. В самолете ТУ-104 120 тысяч деталей изготовлены из пластических масс и органического стекла.

Есть теперь на Урале и алюминиевая промышленность. Есть многое другое. Есть даже... что бы вы думали? Алмазы!

Алмаз — король камней. По блеску, красоте он превосходит все известное в мире минералов. Он самый крепкий, самый твердый, почти в тысячу раз тверже кварца. Недаром им режут стекло. Алмазный бур просверливает самые стойкие породы. Ничто не устоит перед ним.

Древние народы приписывали алмазу чудодейственную силу, считая, что он охраняет от злых чар, приносит удачу на поле брани. Алмазами украшали короны и скипетры царей. Алмазы горели в шапке Мономаха. Когда на реке Двине был найден первый на Руси алмаз, царица Анна Иоановна повелела поставить на том месте «навечно» воинский караул. Он стоял там много лет.

Громадным алмазом «шах» персидское шахиншахское правительство откупило перед царским правительством за убийство поэта Грибоедова, бывшего в начале прошлого века послом России в Персии.

Отграненный алмаз называется бриллиантом. Дороже его нет камня. Голубым, зеленым, ослепительно белым, желтым пламенем вспыхивает он при естественном свете. Электрический свет зажигает его новыми переливами, новым феерическим сиянием.

Богатейшие алмазные россыпи находятся в Южной Африке, по рекам Оранжевой и Вааль, и в бывшей бельгийской колонии Конго. Свои алмазы имеют также Индия, Бразилия, Венесуэла. В Индии был найден величайший алмаз — «Великий могол», весивший 794 карата.

Южно-Африканский Союз и Бельгия в течение многих лет были монополистами в добыче этих драгоценных кристаллов. За алмазы им приходилось платить большие деньги.

Первый уральский алмаз был найден в 1829 году. Нашли его случайно: мыли золото — и нашли. Удача выпала четырнадцатилетнему пареньку Пашке Попову.

Пашка подобрал на речке Полуденной непонятный камень, прозрачный, почти как стекло, и удивительно твердый. Посмотрели люди знающие и за головы схватились: алмаз! Как пить дать, алмаз! Это был добрый знак, как говорят старатели. Однако дальнейшие усиленные поиски долгое время не давали ощутимых результатов. За сто с лишком лет в разных концах Урала было обнаружено всего 239 кристаллов, да и то в большинстве мелких, ценившихся ниже.

Прославленный уральский горщик Данила Кондратьевич Зверев, уроженец деревни Колташи около Режа, к которому частенько обращались академики, утверждал, что алмазы на Урале должны быть. Он находил их по берегам рек восточного склона Уральского хребта, в зеленой глине. С именем Зверева связывают большинство находок конца прошлого столетия. Но держались эти находки в строжайшем секрете, а после смерти маститого уральца и вовсе перестали о них вспоминать.

В конце концов утвердилось мнение, что рассчитывать на Урал в этом отношении не приходится — коренных алмазов на Урале нет.

Так было, пока алмазы сами не напомнили о себе. Новую весть о них принес 1935 год: в Исовском районе нашли два кристалла. С этого времени начались планомерные разведки алмазов.

И вот оказалось, что природа не обделила Урал и этим минералом. Алмазы начали находить повсюду: на Кушвинском прииске — близ Красноуральска, в долине реки Койвы — у Кусье-Александровского завода, в Нижне-Тагильском районе — по речке Бобровке, в Режевском — в Монетной лесной даче и даже около Свердловска. Одно из богатых гнезд лежало возле станции Теплая Гора, где — на Крестовоздвиженском прииске — более века назад объявился первый алмаз.

На весь мир известна теперь Вишера алмазная.

Итак, алмазы на Урале — есть!

А вот совсем свежий факт: нашли нефрит.

Еще в глубокой древности, за семь-восемь тысячелетий до нашей эры, наш предок применял нефрит для изготовления наконечников стрел, ножей, орудий труда. Нефрит — вечный материал. В Китае еще во време-