

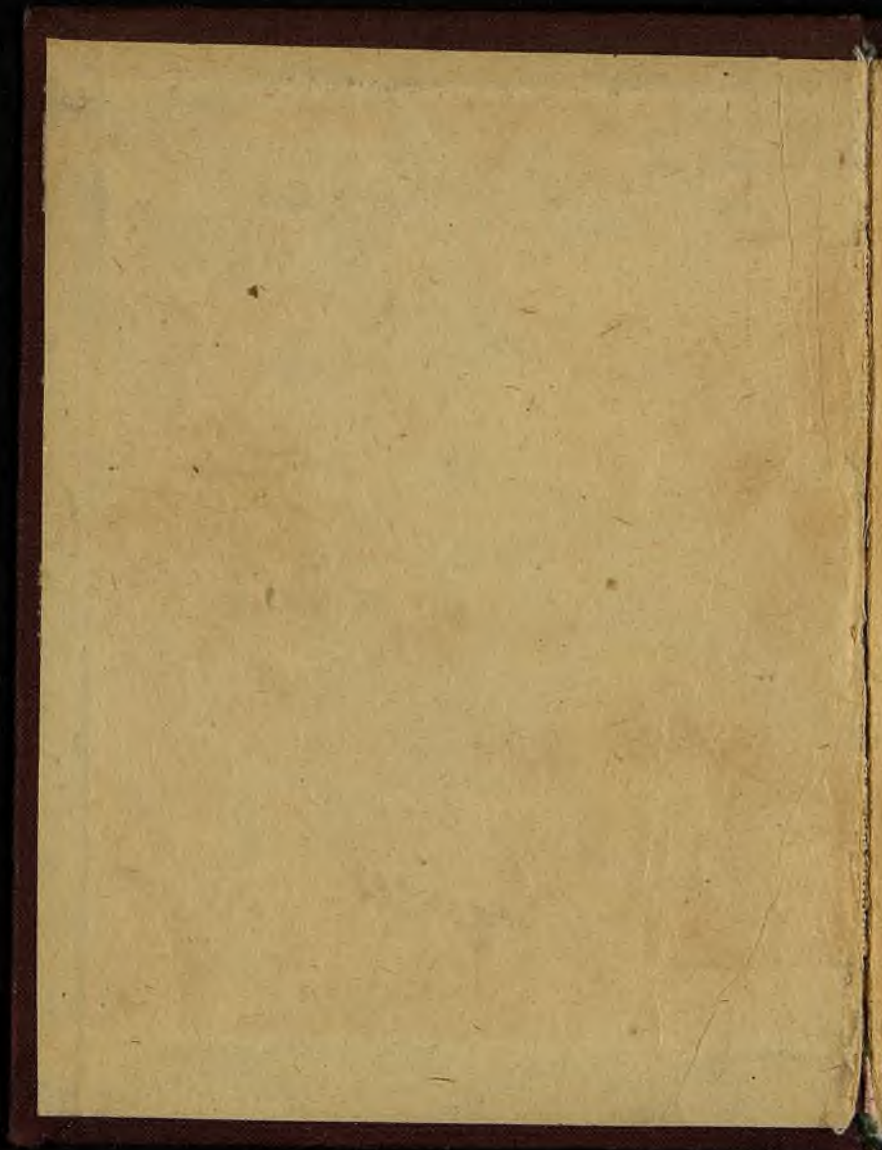


СОКРОВИЩА  
ИЛЬМЕН



17-60  
4

1951-1952





Книга должна быть  
возвращена не позже  
указанного здесь срока

532 8/iii 302 4/iv  
249 14/iii  
313 30/iii  
222 20/iv  
784 15/iv

Копия, прошл. выдан.

Г. П. ГРОДЕНСКИЙ

v 55  
Г-86.

*27-4407-011*  
**СОКРОВИЩА**

**КАМЫШЛОВСКАЯ РАЙОННАЯ БИБЛИОТЕКА**  
**И ЛЬМЕН**  
(ИЛЬМЕНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК КАМНЕЙ)

Очерки



ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЧЕЛЯБИНСК

КАМЫШЛОВСКАЯ ЦРБ  
ЧЕЛЯБИНСК

ДЛЯ ЮНОШЕСТВА

*Обложка — по рисунку художника Ю. А. Иванова*

## **В заповеднике**

Поезд идет по степи.

Справа и слева тянется бесконечная серая равнина.

К вечеру равнину сменяют холмы.

Подымаемся в гору. Объезжаем голубое озеро. Впереди виден Уральский хребет. Он встречает нас проливным дождем. По вагону проходит проводник башкир.

— Которым очкам... Вылезал... Миасс...

Проводник говорит это мне — я в очках. Мне нужно слезать в Миассе. Значит скоро Ильменский заповедник.

В каждой стране есть свои заповедные углы. Они служат обыкновенно приютом для редких животных и растений, для ценных пушных зверей и промысловых птиц.

Под охраной человека в заповедниках живут и размножаются зубры, выдры, тонконогие лоси, чер-

нобурые лисицы, нежно-розовые птицы — фламинго и др.

Но я еду не в такой заповедник.

Поезд останавливается.

— Далеко от станции?

Проводник внимательно оглядывает мой мешок, мои сапоги и, улыбаясь, отвечает:

— Совсем близка...

Потом он вытаскивает руку из широкого кармана, протягивает ее к моему лицу, разжимает кулак.

— Вот какой искал!..

На ладони проводника лежит крупный, ребристый красно-фиолетовый шар. Это гранат Ильменских гор.

---

Миасс. Станционное здание построено из странного, незнакомого камня.

До озера, до маленьких домов на склоне горы полтора километра. Иду по шпалам.

Через полчаса я в заповеднике.

За столом, рядом с маленькой кухней-беседкой, между огромными соснами я подкрепляюсь чаем и слушаю музыку Ильменских гор. Эта музыка — в шуме лиственниц, в свистках пробегающих внизу поездов, в именах исследователей, в удивительных названиях минералов:

*гранат, амазонит, седалит, циркон,  
нефелин, аквамарин, элеолит, корунд,  
оранжит, гельвин, малакон, ильменит,  
апатит, берилл, канкринит, топаз.*





Вид Ильменского хребта со стороны озера Тургояк

Получаю геологический молоток и маленькую карту Государственного Ильменского заповедника.

Мой путь на карте указан крестиками, стрелками, кружочками, извилистыми линиями.

Послушный компасу и условным знакам начинаю свое путешествие.

Меня сопровождает Мяска — белая в черных крапинках собака. Ее гладкая и чистая шерсть напоминает камень станционного здания.

Карта и компас водят нас по незаметным горным тропинкам, болоту и лесу. Я лазаю в копи, роюсь в ямах, канавах, отвалах. Около них земля усыпана обломками камней, и кажется — каждый поднятый камень несет на себе одно из удивительных имен.

Попадается и знакомое: белая слюда, графит, полевой шпат, черная слюда, кварц. Я слышу здесь о золоте, топазах, радиевых рудах.

Как охотник, подкрадываюсь к спрятанному в земле. Как индеец, скальпирую землю и вынимаю камни великолепной окраски.

Заповедник камней!

Ценнейшие минералы хранятся в Ильменских горах и представлены они здесь не кусочками, как в музейных шкафах, а лежат под открытым небом или под корнями уральского леса — глыбами, жилами, кусками пород.

Лиственница, сосна, береза покрывают склоны Ильменского хребта. На крутом подъеме — чистенькие домики заповедника.

Чердак с балконом — мое обиталище.

Отсюда открывается чудесный вид. Внизу, синее Ильменское озеро. Вдали Чашковские горы. Где-то справа угадываешь пристанционный горо-



Берег оз. Ильмень у базы заповедника

док. Другую сторону закрывают леса и вершины гор.

Здесь, на длинном балконе, разгружаю свои карманы, наполненные кусками минералов — дневной улов охотника, разбираю добычу.

Мир камней проходит передо мной.

Осколки «земного пояса» — как некоторые называют Уральский хребет — рассказывают историю Ильменских гор.

Камни, как книга. По ним многое можно прочесть, узнать. Плотность, форма кристаллов, блеск, цвет, излом, удельный вес, строение — все как слова и фразы. Они составляют страницы истории земли. Но для большинства из нас эта книга — на чужом языке. Нужно научиться понимать условные знаки минералов. Нужно научиться языку камней и тогда поймешь, что они рассказывают.

Но камни не могут рассказать все даже знающему их язык. Они ничего не могут рассказать о людях, охотниках за минералами, пересекавших горные хребты, леса и пустыни, проходивших тысячи километров. Они ничего не знают о многих сотнях мастеров горного дела, с опасностью для жизни проникавших в тайны земного шара.

Память о трудах этих людей сохраняют только люди.

Груда собранных мною камней безмолвна. Их можно разбивать геологическим молотком, обливать соляной кислотой, калить на огне горелок, — ничего больше не прибавят камни.

Тогда из охотника за минералами я превращаюсь в «охотника за людьми».

Разыскиваю старых горщиков, энтузиастов минерального дела. Записываю их биографии, воспоминания. Роюсь в материалах маленького музея. Пересматриваю толстые книги первых путешественников. Перебираю архивы. Переписываюсь с уче-

ными. Мои записные книжки заполняются кусочками истории заповедника...

В рассказах горщиков, геологических образцах музея, описаниях путешественников, в названиях камней, письмах ученых, химических анализах, в документах и материалах передо мной раскрылась замечательная история единственного в мире заповедника камней.

— Тогда родилась эта книжка.

### Белые пятна недр

Хорошо зная поверхность земного шара, мы вместе с тем еще очень мало знаем его глубины.

На карте недр еще много белых пятен.

На смену «землеходам» — искателям новых земель и новых путей — в свое время пришли «землелазы»<sup>1</sup> — искатели минералов. Они врылись в толщу земли, пытаясь узнать скрытую жизнь недр. Но они видели только тот слой, который был под ногами.

А что под ним? А что дальше?

А дальше нужно снова рыть, врываться еще дальше, еще глубже. Трудно проникать в земную кору, пользуясь только заступом, киркой и молотком. Легче проникнуть на тысячу километров в

---

<sup>1</sup> Выражение А. Бармина из его книги „Сокровища каменного пояса“.

неисследованную страну, чем на сотню метров в глубину земли.

Выброшенные из недр минералы, вынесенные на поверхность куски пород, выпедшие наружу пласты, береговые обнажения помогают нам проникнуть в тайны жизни и образования земной коры. Проникнуть, если не руками и глазами, то хотя бы мыслью.

Почти так было сказано об этом еще сто девяносто лет назад. Адъюнкт по физическому классу Санкт-Петербургской Академии наук, великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов писал:

„Велико есть дело достигать во глубину земную разумом, куда руками и оком досягнуть возбраняет натура. Странствовать размышлениями в преисподней, проникать рассуждением сквозь тесные расселины и вечной ночью помраченные вещи и деяния выводить на солнечную ясность“.

---

Первобытный человек далекой от нас доисторической эпохи выбрал однажды самое крепкое, что было под рукой:

Он выбрал и поднял кремневый камень. Грубо, как сумел, оббил его таким же кремнем. И это стало орудием его труда.

Так, впервые минерал стал служить человеку. Проходили тысячелетия. В помощь и на смену кремню пришел металл. Но металлы нужно было искать, — он не валялся на земле. И человек ищет залежи металлических руд. Он врывается в землю,

и новые минералы входят в его жизнь. Через тысячелетия — от зары человеческой жизни до современных дней, от первого кремня до открытия радия — идет история овладения минералами. Разведывая необходимые руды, человек попутно постигал законы залегания и образования пород. Постигая эти законы, он увереннее шел на разведку, увереннее искал то, что было ему нужно. Одно шло за другим. Расширялся круг используемых минералов. Разными путями входили они в жизнь человека. Окружали его со всех сторон. Были необходимы на каждом шагу. И сейчас невозможно представить себе существование человека и страны без минерального сырья. Металлообрабатывающая и химическая промышленности, транспорт, военное дело, медицина, авиация, сельское хозяйство, бумажное производство, школы, печатное дело, горная разведка, лаборатории, пища, жилищное строительство — да разве можно сразу перечислить все, что требует минералов, что без минералов не может существовать! В одной только металлообрабатывающей промышленности используется до 20 первостепенной важности минералов. Одна только сера употребляется в тридцати двух отраслях промышленности.

Неисчислимые количества минерального сырья нужны человеку. И эти неисчислимые количества дают недра земли, островки исследованных областей. Но нужно еще больше.

И человек-«землеплаз» проникнет, конечно, во все уголки «черепной крышки земного шара» и сотрет с карты белые пятна недр.

Еще раз слово М. В. Ломоносову.

„Напрасно хитрая натура закрывает от нас свои сокровища толь презренною завесою и в толь простых ковричек затворяет: ибо острота тонких перстов наших полезное от негодного и дорогое от подлого распознать и отделить умеет и сквозь притворную поверхность познает внутреннее достоинство“.

---

Маленькая книжка спокойно смотрит на меня простой обложкой. Она имеет прямое отношение к географическим картам, белым пятнам, недрам, к минералам, рудам, к словам Ломоносова. Она имеет прямое отношение к заповеднику камней. Цифры, географические названия, параграфы, «сухие перечисления» наполняют ее страницы. Но сквозь все это вырисовывается жизнь огромной страны, удивительная работа, грандиозное строительство, прекрасное будущее.

Книжка называется скромно:

*„Второй пятилетний план развития народного хозяйства Советского Союза.“*

Но причем здесь минералы?

А вот причем.

По этому плану вдвое увеличивается машиностроение. Втрое — химическая промышленность. Втрое — производство стали, втрое — чугуна. В десять раз повышается производство удобрений для полей. В три раза увеличивается выпуск предметов широкого потребления.



Вырастают паровозостроительные, моторные, тракторные, станкостроительные, стекольные, автомобильные, текстильные, химические заводы.

Стране нужны уголь, нефть, соль, медь, золото, самоцветы, радиевые руды.

Это все минералы.

Минералов нужно вдвое, втрое, вдесятеро больше.

21 миллион 353 тысячи квадратных километров земли занимает Советский Союз. В недрах этого огромного пространства разбросано минеральное сырье.

Посмотрите на карту полезных ископаемых нашей страны. Кружочками, кубиками, треугольниками, звездочками обозначены на карте полезные ископаемые, минералы.

Почти все, что нужно и промышленности и сельскому хозяйству нашей страны, — есть. Но как неравномерно распределены на огромном пространстве уголь, металлы, удобрения, самоцветы, редкие земли, радиевые руды, — все самое нужное, самое необходимое. Они разбросаны по всем углам страны. Как неудобно многое лежит: то слишком далеко, где нибудь за тысячи километров, то слишком глубоко — на сотни метров под пустынями, на ценными породами, то где-нибудь в непроходимой глуши, куда не подъедешь, не проберешься.

Например — нефть. Она нужна всем уголкам Союза, а ее по всем дорогам и путям до последних лет приходилось возить с Кавказа — больше неост-

куда было. И так многое: или далеко, или мало, или неудобно запрятано. Хорошо бы все это передвинуть, переставить, перебросить, поудобнее положить!

Но это невозможно. Нужно искать новое.

На карте полезных ископаемых нашей страны еще немало белых пятен — неисследованных областей. Эти области лежат скрытые от нас лесами, водой, песками, вечной мерзлотой, непроходимыми болотами; лежат скрытые от наших заводов, фабрик, рынка.

Белые пятна — неисхоженные, неизрытые места — враги пятилетнего плана.

С ними нужно вести борьбу, их нужно завоевать.

И страна шлет для этого в разные стороны целую армию разведчиков.

---

Камень — это подчас сложнейшее сочетание минералов. А минерал, в свою очередь, — результат не менее сложного сочетания многих химических веществ.

Чем лучше мы знаем камень, чем больше знаем минерал, тем разнообразнее мы можем его заставить служить нам.

В особых лабораториях узнают физические и химические свойства минерала и находят пути его применения в жизни, в производстве. Не так то легко проникнуть в тайны строения камней. Не сразу камень подчиняется человеку. Постепенно,

шаг за шагом, всеми возможными средствами завоевывают ученые камень и вводят его в жизнь страны, заставляют его служить человеку.

Не все минералы еще используются. Многие из них лежат под нашими ногами бесполезной, еще не взятой в работу породой. Это те, которые мало изучены, о которых известно еще не все. Они ждут своего изучения, чтобы встать в строй полезных ископаемых.

Десятки веков только украшением служили многие самоцветы, драгоценные камни: алмазы, изумруды, горный хрусталь, гранаты. Но острые глаза минералогических лабораторий рассмотрели в них ценнейшие технические свойства, и вот алмаз идет в буровые инструменты, из непрозрачных изумрудов извлекают металл бериллий, необходимый рентгентехнике и авиапромышленности, горный хрусталь входит в радиоаппаратуру.

Зеленовато-светлый апатит называют «камнем плодородия» — он дает фосфорное удобрение нашим полям. Темными пятнами вкраплен в этот камень минерал нефелин. Долгое время нефелин был только помехой. Он мешал своим присутствием, «портил» породу. Его выбрасывали за стены обогатительных фабрик. Но, когда его внимательно изучили, оказалось, что этот «отброс» чуть ли не ценнее по своим промышленным качествам самого апатита. Материя, пропитанная раствором нефелина в кислотах, не пропускает воду и не горит. Пропитанное таким же раствором дерево делается крепче

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
В заповеднике . . . . .	3
Белые пятна недр . . . . .	9
Рудознатное дело . . . . .	19
„Земной пояс“ . . . . .	28
„Естества испытатели“ . . . . .	31
Слава Ильменских гор . . . . .	37
Единственный в мире . . . . .	45
Копи и минералы . . . . .	52
Дела — дни — люди . . . . .	60
Завтра . . . . .	66
Следопыты . . . . .	69
Через Ильменские горы . . . . .	71
Из дневника троих . . . . .	72
Отъезд . . . . .	82
Книги . . . . .	84