

187
105

187
105

186/19272-

УРАЛЪ



И ЕГО БОГАТСТВА.

РОССИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ

ОБЩЕСТВА

№ 18

№ 105

А

№ 18

У

№ 105

А. К. Денисовъ-Уральскій.

Книга оцифрована и предоставлена для скачивания в рамках некоммерческого, культурно-просветительского проекта:



Данный проект направлен на поддержку писателей-путешественников, распространение знаний об Уральском регионе, предоставление доступа к редким книгам всем интересующимся.

Электронная библиотека проекта: <https://book.exje.ru>

Аквамарины
Александр.
Аметисты
Изумруды

Художествен.
издѣлія
изъ
камня.

МАГАЗИН
УРАЛЬСКІЕ
камни
Домоно
на выставку

МИНЕРАЛОГИЧЕСКІЯ КОЛЛЕКЦІИ
УРАЛЬСКІЕ КАМНИ.
ОРИГИНАЛЬНЫЯ ЮВЕЛИРНЫЯ ВЕЩИ
по рисункамъ и моделямъ А. К. Денисова-Уральскаго.

42
МОЙКА,
42

у Полицейскаго моста.
Телефонъ 59-34.

РУКОВОДСТВО КЪ ОБЗОРУ II-й ВЫСТАВКИ УСТРОЕННОЙ

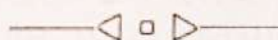
А. К. Денисовымъ-Уральскимъ,

авторомъ выставленныхъ картинъ и скульптуры
и собственникомъ всѣхъ экспонатовъ.

СОДЕРЖАНІЕ.

	СТР.
1. ОТДѢЛЫ ВЫСТАВКИ	2
2. ПРЕДИСЛОВІЕ	3
3. ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ УРАЛА	8
4. ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ УРАЛА	18
5. ТЕКСТЫ СЪ ИЛЛЮСТРАЦІЯМИ КЪ КАРТИНАМЪ	28
6. ОПИСАНІЕ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦІИ СЪ УКАЗАНІЕМЪ МѢСТОРОЖДЕНІЙ МИНЕРАЛОВЪ.	77

Составилъ **А. К. ДЕНИСОВЪ-УРАЛЬСКІЙ.**



С-ПЕТЕРБУРГЪ.

Изданіе пятое, дополненное.

1911.

Личная коллекция
Музея истории и географии
Уральского государственного университета
Иркутск

Библиотека
Музея истории и географии
Уральского государственного университета
Иркутск
№ 18
10.57

4023

ОТДѢЛЫ ВЫСТАВКИ.

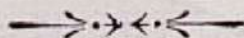
1. Картины (характерныя особенности Урала).
2. Коллекція минераловъ въ нѣсколько тысячъ экземпляровъ изъ мѣсторожденій Урала.
3. Геологическія детали. (Шахта съ золотосодержащей жилой и съ мѣстороженіемъ желѣзной руды, съ подземными крѣпями и гнѣздо аметистовъ).

Работы, производимыя на выставкѣ.

4. Промывка золота изъ песковъ на вашгертѣ.
5. Огранка драгоценныхъ камней.
6. Художественная рѣзьба изъ камня.
7. Ювелирное производство.

Отдѣлы продажи.

8. Издѣлія изъ русскихъ и иностранныхъ цвѣтныхъ камней, съ поясненіемъ ихъ мѣсторожденій.
9. Ювелирный отдѣлъ по рисункамъ и моделямъ А. К. Денисова-Уральскаго.
10. Минералы (отдѣльные экземпляры и коллекціи).
11. Стильная древнерусская мебель, украшенная Уральскими цвѣтными камнями.



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Наше Россійское Государство передъ многими иными землями преизобилуетъ и потребными металлами и минералами, благословенно есть.

Указъ Петра I отъ 10 Дек. 1719 года.

«Люди, любящіе природу, никогда не скучаютъ. У нихъ могутъ быть разныя горести и несчатья, но они никогда не страдаютъ отъ бездѣлья и отъ незнанія, какъ убить время. Съ другой стороны, любовь къ природѣ въ значительной степени предохраняетъ насъ отъ придаванія слишкомъ большого значенія разнымъ мелочамъ жизни, которыя такъ часто нарушаютъ спокойствіе духа... Хотя мы никогда не въ силахъ удержать молодость, однако, тѣ, кто любятъ природу, всегда остаются молодыми»...

Джонъ Леббокъ.

Чѣмъ культурнѣе народъ, тѣмъ больше времени онъ посвящаетъ на изученіе своей страны, своей родины. Отечествовѣдѣніе въ западной Европѣ занимаетъ первенствующее мѣсто въ школахъ низшихъ, среднихъ и высшихъ. Нельзя быть образованнымъ человѣкомъ, не зная своей родины. Любое западно-европейское государство изслѣдовано во всѣхъ отношеніяхъ. Наука

и искусство двигаютъ впередъ національную промышленность съ изумительной быстротой. Чѣмъ больше мы изучаемъ страну, въ которой живемъ, тѣмъ больше къ ней привязываемся, тѣмъ она дороже для насъ становится. Но, помимо нравственной привязанности къ родной странѣ, изученіе ея приноситъ и великую матеріальную пользу: нельзя жить въ домѣ, не изслѣдовавъ его во всѣхъ подробностяхъ и не устроивъ его, сообразуясь со своими нуждами и потребностями. Когда у насъ имѣется свой собственный хорошо устроенный уголь, не чувствуется надобности съ завистью засматриваться на чужой домъ, нѣтъ желанія перекочевывать съ мѣста на мѣсто, искать благоустройства у чужихъ хозяевъ и платить имъ за постой. То же самое примѣнимо ко всякой странѣ, ко всякому государству. Если родина хорошо изслѣдована, если она даетъ возможность своимъ сынамъ пользоваться всѣми своими естественными и культурными богатствами, если въ ней развиты наука, искусство, торговля, промышленность и земледѣліе, если каждый уголокъ ея изученъ, изслѣдованъ для пользованія,—словомъ, если страна культурна,—въ гражданахъ ея укрѣпляется горделивое чувство довольства своей родиной и любовь къ ней.

Европейцы давно это сознали и потому, хотя и не слишкомъ замѣтно для сторонняго глаза, но «упорствуя, волнуясь и спѣша», усердно занимаются своимъ домостроительствомъ, имѣя твердую почву подъ ногами, т. е. изучивъ свою страну во всѣхъ подробностяхъ. Не то у насъ. Мы, русскіе, очень мало знаемъ свою

страну. И при такомъ положеніи дѣла, разумѣется, не можемъ устроиться такъ, чтобы намъ хорошо, удобно жилось. Мы не любимъ родину той любовью, которая обязательна для каждаго гражданина и сына своей земли. И, вотъ ближайшіе практическіе результаты такого отношенія нашего къ родинѣ:—ея богатствами въ значительной мѣрѣ пользуются иностранцы, болѣе культурные, чѣмъ мы.

Говоря объ изученіи родины, нельзя не замѣтить и того, какъ много уже выпущено изъ Академіи художниковъ, и какъ мало еще отдано ими вниманія своей родинѣ. А еслибы каждый изъ нихъ удѣлилъ хотя бы частицу труда тому уголку отечества, въ которомъ онъ выросъ и который ему, несомнѣнно, извѣстенъ, то какая могла бы составиться изъ ихъ произведеній колоссальная выставка, иллюстрирующая природу Россіи и ея населеніе, и какое громадное воспитательное значеніе такая выставка могла бы имѣть какъ въ художественномъ отношеніи, такъ и въ дѣлѣ познаванія своей родины. Кромѣ той пользы, которую такая выставка принесла бы въ Россіи, она въ значительной мѣрѣ содѣйствовала бы культурному сближенію западно-европейскихъ народовъ съ русскимъ, по примѣру русской литературы, оказавшей неоцѣнимое вліяніе на ознакомленіе иностранцевъ съ богато одаренной русской націей.

Въ теченіе двухъ вѣковъ уральскаго горнаго промысла, Уралъ далеко еще не изслѣдованъ и мы не имѣемъ о немъ настоящаго представленія. Природа Урала—это не природа Швейцаріи, Кавказа, Карпатъ;

она представляет нѣчто своеобразное, только Уралу присущее. Не слѣдуетъ страшиться предпринимать путешествія на далекій Уралъ, опасаясь встрѣтить неудобства. Зато незамѣнима та дѣвственная красота, которая всюду окружаетъ путешественника. Къ сожалѣнію, до сихъ поръ Ураломъ интересовались больше иностранцы, чѣмъ мы, русскіе, за исключеніемъ немногихъ ученыхъ. Причина такого печальнаго явленія кроется единственно въ томъ, что мы слишкомъ мало обращаемъ вниманія на наши родныя богатства, вслѣдствіе малой культурности и недостатка специальныхъ школъ. Намъ мало интересуется окружающая природа, она намъ чужда. Но если бы мы удѣлили немного времени на изученіе родины, то измѣнилось бы и наше отношеніе къ родной странѣ. Развѣ мало могутъ дать наши окраины и въ особенности нашъ Уралъ? Если васъ интересуется горное дѣло, вы его найдете тамъ; если вы художникъ,—вы найдете многое для живописи, если литераторъ,—вы встрѣтите любопытные типы и массу первобытнаго, бытового и этнографическаго матеріаловъ; если вы коммерсантъ, то вы тамъ найдете живое дѣло. Уралъ даетъ богатый матеріалъ какъ для сердца, такъ и для ума и вообще для самой разносторонней дѣятельности.

Много ли было поѣздокъ молодежи по Уралу съ цѣлью ознакомленія съ его нѣдрами, растительностью, горными видами, промышленностью и инородцами Урала,—этими первыми владѣльцами его сокровищъ? А между тѣмъ, несомнѣнно, что подобныя поѣздки могли бы имѣть большое образовательное и воспитательное значеніе.

Мы, русскіе, и въ частности уральцы, родившіеся и учившіеся на Уралѣ, уѣзжая съ него, такъ мало знаемъ о немъ, что, право, обидно за своихъ земляковъ, когда судьба забрасываетъ ихъ въ другой край Россіи или за границу, и они ни въ душѣ, ни въ памяти ничего не увезли изъ родного края. Все это потому, что мы предпочитаемъ знать больше о чуждыхъ намъ африканскихъ чернокожихъ, чѣмъ о своихъ остякахъ; о папуасахъ, — чѣмъ о своихъ богулахъ; о дикихъ индусахъ, — чѣмъ о нашихъ пермякахъ, зырянахъ, башкирахъ, черемисахъ и т. д.

Представляя вниманію общества свою вторую выставку, — смѣю думать, что этимъ, хотя и небольшимъ трудомъ, я внесу свою посильную лепту въ общую сокровищницу свѣдѣній о родной странѣ, еще разъ освѣтивъ мало знакомую большей части русскаго общества богатую и оригинально-красивую окраину Россіи.

А. Денисовъ-Уральскій.

Краткій географическій очеркъ Урала.

Еслибъ было возможно окинуть взглядомъ съ какой-нибудь точки неба весь Уральскій хребетъ, то онъ представился бы въ видѣ длиннаго горнаго кряжа, который начинается отъ мрачныхъ, скалистыхъ и пустынныхъ береговъ Карскаго моря и теряется, въ видѣ постепенно понижающихся холмовъ, въ киргизскихъ степяхъ, гдѣ южное солнце шлетъ обильно свои лучи и выжигаетъ до корня всю растительность. На географической картѣ Уральскій хребетъ ясно выдѣляется, какъ естественная граница двухъ частей свѣта—Европы и Азіи, раздѣляющая, вмѣстѣ съ тѣмъ, два обширныхъ водныхъ бассейна.

Начало Уральскаго хребта носитъ названіе «Пай-Хай» и не имѣетъ вида правильной цѣпи горъ, а составляетъ цѣлый рядъ горныхъ возвышенностей и цѣпей различной высоты, идущихъ по меридіанальному направленію и доходящихъ до 50° с. ш. Къ югу отдѣльные отроги хребта «Пай-Хай» постепенно переходятъ въ болѣе правильный хребетъ и становятся тѣмъ «Великимъ поясомъ», или, какъ его поэтично называли первые русскіе изслѣдователи Приуральскаго края, — «Земнымъ поясомъ», названіе котораго стало общимъ для Уральскаго хребта.

По линейному измѣренію Уральскія горы прорѣзываютъ материкъ свыше 2.500 верстъ и отдѣляютъ своимъ центральнымъ хребтомъ Архангельскую и Вологодскую губерніи отъ Тобольской, пересѣкаютъ по самой срединѣ Пермскую, проходятъ восточную часть Уфимской и продолжаются въ Оренбургской до степей.

Уральскій хребетъ по своему внѣшнему виду далеко не такъ величественъ, какъ горы Кавказа, или, напр., Гималая. Тамъ нѣтъ вершинъ, покрытыхъ вѣчными снѣгами, нѣтъ глетчеровъ, ледниковъ и вершины горъ не уходятъ въ заоблачную высь;—напротивъ, главный хребетъ на всемъ его протяженіи весьма доступенъ для чело-вѣка и скорѣе его отроги, особенно европейскаго склона, первенствуютъ въ высотѣ. Но за то эти отроги болѣе широки, пологи и тянутся далеко въ глубь европейской Россіи, представляя собой, въ видѣ перехода отъ горной страны къ равнинѣ, плоскую возвышенность. Начало отроговъ, между прочимъ, уже встрѣчается въ Вятской и Казанской губерніяхъ.

Азіатскій склонъ Уральскаго хребта носитъ иную картину, отроги жмутся тамъ ближе къ своему родо-начальнику, склоны круче, обозначаясь рѣзкимъ рельефомъ у Обской низменности. Различіе между обоими склонами хребта наблюдается не только въ географическомъ, но и въ другихъ отношеніяхъ, т. е. въ климатическомъ, этнографическомъ, геологическомъ и т. п. Такъ, напр., на азіатскомъ склонѣ преобладаютъ кристаллическія породы (граниты, порфиры, сланцы), составляющія, такъ сказать, «ядро» Уральскихъ горъ и нѣдра тамъ значительно болѣе металлоносны и обильны драгоцѣнными камнями, чѣмъ на склонѣ европейскомъ.

Съ высоты птичьяго полета весь Уральскій хребетъ представится какъ бы вогнутымъ, т. к. концы хребта, сѣверный и южный, приподняты значительнѣе, чѣмъ его центральная часть, являющаяся, такимъ образомъ, какъ бы длинной котловиной. По климату сѣверный Уралъ рѣзко отличается отъ южнаго; въ первомъ преобладающимъ временемъ года является зима, а въ южномъ—лѣто. Въ зависимости отъ этого, различны,—конечно, въ обширномъ смыслѣ этого слова, фауна и флора, а также и народности, населяющія Уральскій хребетъ.

На сѣверѣ встрѣчаются, главнымъ образомъ, народности финскаго племени (вогулы, зыряне, остяки), а въ южной—монголо-татарскія (башкиры, татары, киргизы); центральную же часть населяетъ коренное русское (славянское) племя. На сѣверѣ горы одѣты хвойнымъ лѣсомъ, въ центрѣ встрѣчаются уже въ изобиліи лиственные породы деревьевъ, какъ и на югѣ, гдѣ онѣ, главнымъ образомъ, и украшаютъ своей изумрудно-зеленой листвою всѣ горы и долины Уральскаго хребта.

Чтобы легче ориентироваться при изученіи природы Уральскаго хребта, понимая это не съ точки зрѣнія какой-либо отдѣльной специальности, слѣдуетъ раздѣлить весь край на три главныхъ части: 1) сѣверный — отъ Карскаго моря до 58° с. ш., 2) средній — отъ 58 до 55° с. ш. и 3) южный Уралъ — отъ 55 до 50° с. ш.

Слѣдуя этому дѣленію, скажемъ сперва нѣсколько словъ о первой части, т. е. сѣверномъ Уралѣ. Пустыненъ онъ и дикъ,—не даромъ его называютъ «Пустымъ» и «Каменнымъ». Мрачныя горы-гиганты съ обнаженными вершинами, гдѣ только робко жметса полярная береза, навѣваютъ на путешественника и изслѣдователя тяжелыя, безотрадныя мысли. Даже могучій, дѣвственный лѣсъ высокихъ елей и пихтъ, съ его пернатымъ и пушнымъ населеніемъ, не даетъ отдохнуть взгляду человѣка, встрѣчающаго темную непроходимую тайгу, или, что еще безотраднѣе,—глухую, мертвенно-скучную сѣверную, покрытую мхомъ тундру. Суровая зима, жестокіе морозы, глубокіе снѣга и рѣзкій полярный вѣтеръ царятъ на сѣверѣ Урала и гонятъ человѣка изъ суроваго и непривѣтливаго края. Но лишь начнетъ зима уступать мѣсто лѣту, чуть лучи солнца согрѣютъ скованную холодомъ землю, тайга оживаетъ и, если забредетъ туда въ это время года человѣкъ,—охотникъ, или просто любитель природы, то онъ удивится совершившейся переменѣ

и услышитъ воочию «голосъ и дыханіе природы». По-зеленѣютъ потемнѣйшія зимой деревья, слетитъ съ нихъ тяжелый снѣгъ, подъ ногами зацвѣтутъ всѣми цвѣтами радуги цвѣты, появится сочная трава, запоютъ на тысячи голосовъ птицы, заговорятъ на своемъ языкѣ звѣри—неуклюжій, косматый медвѣдь, огромный лось съ широкими «лопастыми» рогами, пробѣжитъ красавецъ олень, прокрадутся, едва ступая, осторожная лисица и злая куница, сверкнетъ зелеными глазами рысь,—этотъ сѣверный тигръ,—начнутъ карабкаться по деревьямъ соболя, прыгать веселыя бѣлки и злобно пищать горностаи,—и душа человѣка просвѣтлѣетъ. Залюбуется онъ дикою, дѣвственною тайгой, гдѣ такъ много жизни и приволья. А если судьба занесетъ этого человѣка на озера, извилистыя рѣчки, катящія свои кристаллическія воды по каменистому дну и услышитъ онъ крики птицъ,—гусей, утокъ, чаекъ, увидитъ стаи «красной» дичи, порхающей по всѣмъ направленіямъ,—жалко ему будетъ разстаться съ краемъ, гдѣ, хотя на короткое, сравнительно, время, природа полна чарующей прелести. Но пройдутъ теплые дни, быстро минуетъ короткое лѣто, потянутся на югъ караваны перелетныхъ птицъ, забьются въ свои норы звѣри, выпадетъ снѣгъ, рѣки и озера скуются льдомъ, солнце станетъ низко и ненадолго подниматься надъ горизонтомъ краснымъ, чуть не кроваваго цвѣта шаромъ, и природа заснетъ въ холодныхъ объятіяхъ полярной, сѣверной зимы. Опять загудитъ вьюга, станутъ качать свои вершины пихты и ели, и только бродячій медвѣдь-шатунъ, не улегшійся въ берлогу, да голодный волкъ будутъ оживлять уснувшую тайгу.

Сѣверный Уралъ почти безлюденъ,—отъ Карскаго моря до села Никито-Ивдельскаго (на рѣкѣ Ивделѣ), самаго сѣвернаго поселенія на Уралѣ, на разстояніи тысячи верстъ, нѣтъ людскаго жилья и лишь

изрѣдка встрѣчаются юрты бродячихъ инородцевъ: вогуловъ, остяковъ, самоѣдовъ. Край еще ждетъ наплыва людей, которымъ понадобятся его естественныя богатства и можно предполагать, что время это уже недалеко. Лѣсъ и пушнина, а также ископаемая богатства, какими несомнѣнно обладаетъ сѣверный Уралъ, привлекутъ къ себѣ промышленность, а съ ней вмѣстѣ и культуру.

Чтобы закончить краткую характеристику с. Урала, нельзя не отмѣтить его выдающихся высотъ: 1) Коньжаковскій Камень, 2) Косьвенскій Камень и 3) гору Полюдь. Изъ рѣкъ того же Урала, принадлежащихъ европейскому склону, отмѣтимъ: 1) Печору, берущую начало въ Чердынскомъ уѣздѣ и впадающую въ Ледовитый океанъ, 2) Вишеру, берущую начало въ сѣверной части Чердынскаго уѣзда, Пермской губ. и Косьву, вытекающую на восточной границѣ Соликамскаго уѣзда (Перм. губ.) изъ Косьвенскаго Камня,—обѣ впадаютъ въ Каму; изъ рѣкъ, текущихъ по азіатскому склону: 1) Лозьву, вытекающую изъ болотистыхъ лѣсовъ Верхотурскаго уѣзда (Перм. губ.), и Сосьву, вытекающую изъ болотистыхъ лѣсовъ Уральскаго хребта подъ 61° с. ш.,—обѣ эти рѣки, соединившись между собой выше города Пелыма (Тобольской губ.), образуютъ р. Тавду, притокъ Тобола; 2) Ивдель, лѣвый притокъ Лозьвы, берущую начало въ Тобольской губ., на ней находятся Никитоивдельскіе золотые промыслы Н. Всеволожскаго. По сосѣдству съ этими промыслами находится Богословскій горнозаводскій округъ съ заводомъ того же имени.

Средній Уралъ, или, какъ его иногда называютъ, «Рудный», въ сѣверной части мало чѣмъ отличается отъ «Каменнаго»,—та же суровая природа, такое же короткое лѣто и почти полное безлюдье. Но по мѣрѣ того, какъ онъ вступаетъ въ предѣлы Пермской губерніи, т. е. подвигается къ югу, характерныя черты начинаютъ сильно измѣняться, смягчаться; горы уже не имѣютъ зловѣщихъ оголенныхъ вершинъ, хвойный лѣсъ, перемежается съ лиственнымъ и все чаще и чаще встрѣчаются села, деревни, поселки и города.

Въ предѣлахъ же Екатеринбургскаго уѣзда, Пермской губерніи, хребетъ настолько понижается, что переходъ черезъ него становится почти незамѣтнымъ, подымаясь со стороны Европы всего на 1.180 фут. абсолютной высоты.

Нельзя обойти молчаніемъ того, что нѣкогда густыя, зеленыя дубравы уничтожаются подобно тающему отъ лучей солнца снѣгу (см. картину 19).

Уже отошли въ область преданій когда-то непроходимыя лѣсныя дачи, — вмѣсто нихъ разстиляется теперь коверъ изъ травы и виднѣется, и то кое-гдѣ, жалкая и чахлая поросль.

На помощь человѣку въ этомъ отношеніи пришли и страшные лѣсные пожары, или, какъ называютъ мѣстные жители, «палы», уничтожившіе растительность на огромномъ пространствѣ. Уцѣлѣли лѣса еще тамъ, гдѣ начинаетъ развиваться правильное лѣсное хозяйство и гдѣ нѣтъ по близости рудниковъ и заводовъ, — тамъ, особенно въ долинахъ, сохранился какъ хвойный (ель, пихта, сосна, лиственница, кедръ), такъ и лиственный лѣсъ (береза, ольха, осина, липа). Само собою разумѣется, что въ зависимости отъ обезлѣсенья находится и животное царство, уменьшающееся вмѣстѣ съ лѣсомъ съ поразительной быстротой. Сохранилось только, и то лишь отчасти, рыбное богатство, которымъ полны многочисленныя озера самой разнообразной величины, разбросанныя по азіатскому склону хребта въ предѣлахъ Екатеринбургскаго и Шадринскаго уѣздовъ (Пермской губ.).

Нѣкоторыя изъ этихъ озеръ (напр., озеро Увильды) занимаютъ около 60 вер. въ окружности и, помимо важной роли въ горной промышленности края, доставляютъ жителямъ много самой разнообразной рыбы (окунь, судакъ, ершъ, карась, линь и т. д.). И здѣсь, какъ и на сѣверномъ Уралѣ, главное время года — зима, продолжающаяся среднимъ счетомъ около 6 мѣсяцевъ и отличающаяся обиліемъ снѣга, частыми метелями, значительными холодами (въ декабрѣ и

январѣ нерѣдко бываетъ 40° Р). Весна продолжается только нѣсколько недѣль, причемъ снѣгъ скоро таетъ и растительность быстро развивается. Впрочемъ, это первое проявленіе жизни въ царствѣ растительномъ нерѣдко совершенно уничтожается холодомъ и снѣгомъ, случающимся въ первой половинѣ мая. Объясняется такой переходъ отъ жары къ холоду вскрытіемъ сибирскихъ рѣкъ около этого времени. Со второй половины мая, обыкновенно, устанавливается довольно хорошая весенняя погода. Лѣто начинается съ іюня и продолжается около 2¹/₂ мѣсяцевъ. Оно отличается сильными жарами въ іюнѣ, обильными дождями въ іюлѣ и вообще рѣдко бываетъ постоянно. На августъ приходится самая лучшая погода, но только до половины и рѣдко далѣе, а потомъ идутъ дожди и дуютъ вѣтры; листья на деревьяхъ желтѣютъ и лѣто переходитъ въ осень, которая тянется до половины октября или начала ноября, отличаясь частыми, обильными дождями, перемежающимися со снѣгомъ, съ ночными морозами.

Но довольно суровый климатъ не помѣшалъ среднему Уралу быть сокровищницей Россіи и колыбелью русской горной промышленности, въ самомъ широкомъ значеніи этого слова. Слишкомъ 200 лѣтъ назадъ великій преобразователь земли Русской, императоръ Петръ Первый, основалъ горное дѣло на Уралѣ, и съ тѣхъ поръ оно въ своемъ развитіи значительно подвинулось впередъ. Дѣйствительно, нѣдра средняго Урала, если можно такъ выразиться, «насыщены» минеральными богатствами и содержатъ въ себѣ всевозможныя полезныя и драгоцѣнныя ископаемыя. Уралъ даетъ желѣзо, каменный уголь, мѣдь, серебро, золото, платину, никкель, марганецъ и, какъ вѣнецъ своихъ богатствъ, даритъ самоцвѣты, начиная съ рубиновъ, изумрудовъ, аметистовъ, и кончая «царемъ» драгоцѣнныхъ камней, — алмазами. Образцы его богатствъ лежатъ на выставкѣ въ витринахъ.

И не одни самоцвѣты содержатся въ таинственныхъ нѣдрахъ Урала, — изъ нихъ добываются еще и драгоцѣнныя горныя породы, какъ, напр., прихотливо узорчатая яшма, чудный зеленый малахитъ съ фанта-

стическими рисунками, розовый орлецъ и т. п. цѣнные произведенія природы.

Всѣ перечисленныя здѣсь ископаемыя заключаются преимущественно на азіатскомъ склонѣ хребта, на которомъ расположились заводы, рудники, платиновые и золотые прииски.

Кстати сказать, слово «село» почти неизвѣстно на Уралѣ, — оно замѣняется словомъ «заводъ». Нѣкоторые изъ заводовъ (Нижне-Тагильскій, Невьянскій, Кушвинскій и др.) по количеству народонаселенія и внѣшнему виду могутъ быть названы городами. Во внѣшнемъ видѣ всѣхъ уральскихъ заводовъ есть много сходнаго. Всѣ они расположены по склонамъ горъ, вокругъ пруда, составляющаго необходимую принадлежность каждаго завода. Пруды имѣютъ довольно значительные размѣры—нѣсколько верстъ въ длину, а иногда и въ ширину; черезъ плотину ведетъ дорога изъ одной части завода въ другую. У плотинъ сосредоточены фабричныя зданія; здѣсь помѣщаются доменные печи, изъ которыхъ по ночамъ поднимаются вверхъ огненные столбы; множество трубъ виднѣтся надъ зданіями; шумъ падающей черезъ плотину воды и стукъ тяжелыхъ молотовъ, приводимыхъ въ движеніе этой водой, разносятся во всѣ стороны. Здѣсь же, около заводскихъ зданій, почти всегда увидишь огромныя черныя кучи угля, ничѣмъ не покрытыя, а также кучи желѣзной руды желтаго или краснаго цвѣта. По близости—зданія конторы, больницы, аптеки, помѣщеніе управляющаго или владѣльца, недалеко же отсюда стоитъ и заводская церковь. Отъ плотины, какъ отъ центра, ведутъ во всѣ стороны прямыя, широкія, длинныя и, обыкновенно, довольно опрятныя улицы. Онѣ обстроены чистенькими домиками въ 3, 4, 5 и болѣе оконъ, нерѣдко двухъэтажными, иногда каменными съ раскрашенными ставнями и тесовыми крышами.

Преобладающее населеніе въ заводахъ русское; изъ инородцевъ на среднемъ Уралѣ встрѣчаются вогулы, черемисы, татары, башкиры и мещеряки.

Слѣдующія вершины средняго Урала стоятъ быть отмѣчены: 1) гора Благодать, 2) Кочканаръ, 3) Колпаки, 4) Ежевая, 5) Волчиха, 6) Юрма. Изъ рѣкъ того же Урала отмѣтимъ: 1) на европейскомъ склонѣ—Каму и притоки ея, Чусовую, а также Шайтанку, Белимбайку, Ревду и Сылву—притоки Чусовой; 2) на азіатскомъ склонѣ: Туру, Исъ, Салду, Тагиль, Нейву, Ирбитъ, Пышму, Исеть, принадлежащія къ системѣ рѣки Тобола.

Средній Уралъ переходитъ въ южный незамѣтно, причемъ считаютъ начало послѣдняго съ горы «Юрма», находящейся въ Оренбургской губерніи, въ Троицкомъ уѣздѣ. Южный Уралъ не представляетъ собой правильной цѣпи горъ, слѣдующихъ одна за другой, а раздѣляется на три хребта, расходящіеся вѣрообразно. Изъ нихъ одинъ сохранилъ названіе Уральскихъ горъ, другой извѣстенъ подъ именемъ «Ильменскихъ» (знаменитыхъ своими копиями драгоцѣнныхъ камней и рѣдкихъ минераловъ) и третій, по своему географическому положенію находящійся въ Европѣ, получилъ наименованіе «Уренгайскихъ» или «Губерлинскихъ горъ».

Между этими горными цѣпями, покрытыми преимущественно лиственнымъ и частью хвойнымъ лѣсомъ и богатыми золотомъ, желѣзомъ, а также драгоцѣнными камнями (особенно Ильменскія горы), заключены продольныя долины. По долинамъ этимъ текутъ рѣки Уралъ и Бѣлая, берущія начало у подошвы величайшей вершины южнаго Урала «Иремели». Вся эта часть Уральскихъ горъ составляетъ чудесный уголокъ Россіи. Здѣсь солнце грѣетъ уже въ продолженіе шести мѣсяцевъ, іюльскія жары доходятъ до 36° Р. въ тѣни.

Южный Уралъ принято считать «золотымъ дномъ» и такимъ онъ слыветъ съ незапамятныхъ временъ: многочисленныя рѣчки, въ томъ числѣ и знаменитая рѣка Міась, всѣ золотоносны и орошаемыя ими долины и равнины заключаютъ въ себѣ не мало благороднаго металла. Къ этимъ запасамъ золота въ розсыпяхъ и разрушенныхъ породахъ слѣдуетъ прибавить еще и коренныя мѣсторожденія, изъ которыхъ уже много десятковъ лѣтъ добывается драгоцѣнный металлъ.

Горы южнаго Урала теряются въ степи, гдѣ онѣ имѣютъ сперва видъ плоскихъ возвышенностей, а затѣмъ, постепенно понижаясь, переходятъ въ холмы и, наконецъ, сливаются съ гладкой поверхностью степи. Въ своей европейской части южный Уралъ имѣетъ весьма живописныя и величественныя контуры и достигаетъ внушительной высоты. Но благорастворенный

воздухъ, теплый, напоенный ароматомъ душистыхъ цвѣтовъ, въ обилии покрывающихъ горы и долины этого благословеннаго края, не даетъ чувствовать этой высоты и на вершинахъ горъ солнце такъ же привѣтливо грѣетъ, какъ и въ долинахъ. И какіе чудные виды открываются съ вершинъ горъ! Стоитъ взобраться на нихъ, чтобы созерцать дивныя красоты природы. Мелькнутъ передъ взорами изумрудные лѣса, блестящіе какъ сталь, озера, рѣки, уходящая въ даль синева горъ и надъ всѣмъ этимъ — лазуревое небо и яркое сіяющее солнце. Теплый климатъ, плодородіе почвы, — все это составляетъ совершенную противоположность съ сѣвернымъ Ураломъ.

Особенно хороши виды близъ города Златоуста. Кромѣ упомянутой выше вершины «Иремель», заслуживаютъ вниманія своей живописностью гора Таганай (европейскій склонъ), гора Буландиха, заключающая въ себѣ мѣсторожденіе бурога желѣзняка извѣстнаго Бакальскаго рудника, гора Шуйда, хребты Зигальга и Сука. Изъ заводовъ южнаго Урала замѣчательны: казенный Златоустовскій, гдѣ выдѣлываютъ холодное оружіе, Міасскій заводъ (Міасъ, притокъ Тобола), Юрюзанскій, Симскій, Бѣлорѣцкій, Катавъ-Ивановскій и др. Нельзя не отмѣтить также Кочкарскую систему въ Троицкомъ уѣздѣ Оренбургской губ., обильную золотомъ.

Преобладающее населеніе южнаго Урала составляютъ башкиры. Западная сторона Урала даже названа «Башкирскій Уралъ».

Въ общемъ, Уралъ на всемъ его протяженіи слѣдуетъ признать однимъ изъ самыхъ богатыхъ по природнымъ условіямъ мѣстъ земного шара. Такія невѣроятно гигантскія скопленія желѣза, какъ горы Благодать, Высокая, не имѣютъ себѣ соперниковъ, а неистощимыя копи драгоцѣнныхъ металловъ и минераловъ уже сами по себѣ не поддаются вычисленію ихъ стоимости, въ переводѣ на деньги. И пройдутъ десятилѣтія, даже столѣтія, а Уралъ будетъ, какъ и раньше, драгоцѣннѣйшимъ украшеніемъ въ коронѣ Русскаго Государя.

Краткій историческій очеркъ Урала.

Исторія Уральскаго хребта, или, какъ его называютъ, просто Урала, есть въ то же время исторія русскаго горнаго промысла. Съ того дня, какъ впервые задымилась доменная печь, раздался стукъ заводскаго молота, Уралъ слился съ остальной Россіей, его сердце стало биться вмѣстѣ съ сердцемъ всего государства и онъ началъ жить и развиваться, по мысли Великаго Основателя русскаго горнаго дѣла, «на благо и пользу россійскую». Но если заглянуть въ «глубь вѣковъ» и внимательно прослѣдить весь ходъ «подготовленія» къ насажденію на Уралѣ гражданственности, то нельзя обойти молчаніемъ о тѣхъ смѣлыхъ и отважныхъ людяхъ, которые задолго до Петра Великаго принялись усердно и дружно работать, не покладая рукъ, создавая и упрочивая тѣ устои, на которыхъ геній Петра возвелъ величественное сооруженіе и вдохнулъ жизнь въ организмъ таинственнаго хребта, о которомъ ходили преданія и сказанія, что «въ горахъ тѣхъ и пещерахъ руды всяческія, а также каменя самоцвѣтные скрыты». Не мало порадили, въ смыслѣ оживотворенія края, и «молитвенники земли русской», скромные, благочестивые иноки, вносившіе свѣтъ ученія Христа въ темную массу язычества и заботившіеся накормить «малыхъ сихъ» не только хлѣбомъ насущнымъ, но и просвѣтить ихъ души и влить въ сердца кротость, милосердіе и любовь.

Кто же были аборигены Урала и съ кѣмъ пришлось впервые встрѣтиться отважнымъ казакамъ, проплывшимъ на своихъ стругахъ всю Волгу и поднявшимся

вверхъ по Камѣ вплоть до ея истоковъ? Въ лѣтописяхъ «именитыхъ гостей» Строгановыхъ находятся прямыя указанія на то, что мѣстные жители «лицомъ на татаръ схожи, но скуластѣе и ростомъ не велики, а по одѣянію и совсѣмъ различны». Несомнѣнно, что казаки, а вслѣдъ за ними и Строгановы видѣли инородцевъ финскаго племени «пермяковъ» и «чудь». Отъ этихъ аборигеновъ, населявшихъ верховья рѣки Печоры и Камы, осталось много различныхъ памятниковъ, свидѣтельствующихъ, что «чудь» и «пермь» имѣли нѣкоторое представленіе о гражданской жизни и даже занимались промышленностью.

Памятники эти, извѣстные на Уралѣ подъ именемъ «чудскихъ», состоятъ изъ городищъ, кургановъ, кувшиновъ, запястьевъ, серегъ, колець, идоловъ и проч.; вещи эти, хотя и грубой работы, сдѣланы однако изъ металла — изъ мѣди, нерѣдко изъ серебра. Все это показываетъ, что «чудь» вышла уже изъ первобытнаго, грубаго состоянія звѣролововъ. Городища даютъ понятіе о соединеніи ихъ въ общества, а по остаткамъ печей для плавки металловъ, по кускамъ чугунаго и мѣднаго сплава, найденныхъ въ нѣсколькихъ разрытыхъ древнихъ урочищахъ и по металлическимъ вещамъ въ дѣлѣ (кайлы, молоты и прочее), можно заключить о знакомствѣ ихъ съ горными промыслами.

Путемъ тѣхъ же раскопокъ найдено не мало монетъ 5, 6, 7, 10, 11 столѣтій по Р. Х., чеканенныхъ въ Восточной Римской имперіи, Персіи, Сѣверной Индіи, Англіи и Германіи. По находкамъ этихъ монетъ есть возможность предположить, что племя «чудь» вело торговлю съ упомянутыми государствами. По всей вѣроятности, торговля эта сводилась, главнымъ образомъ, къ пушной рухляди, которой здѣсь добывалось очень много, благодаря обилію звѣрей.

Изъ нѣкоторыхъ устныхъ преданій и лѣтописей видно, что новгородцы снаряжали «ватаги» ушкуйниковъ, которые стремились на востокъ, гдѣ можно было поживиться отъ трусливыхъ инородцевъ и заставить ихъ платить дань. Постепенно русское поселеніе увеличивалось и стало уже сильно тѣснить туземцевъ, не желавшихъ подчиняться безпокойнымъ при-

шлецамъ, обращавшимся, къ тому же, съ ними безъ милосердія и справедливости. Дѣйствительно, новгородскія казачьи «ватаги» составлялись изъ людей всякаго сорта и преимущественно изъ тѣхъ, кому хотѣлось пожить «на вольной волюшкѣ» и «потѣшить сердце и душу молодецкую». Вмѣстѣ съ этими удалцами шли на востокъ и тѣ, кто не могъ вытерпѣть «раззоренія и всяческаго утѣсненія» отъ боярскаго своеволія и хотѣлъ превратиться изъ подневольнаго холопа въ свободнаго человѣка. А когда началось раскольничье движеніе, то на Уралъ потянулись вереницы поборниковъ «древляго благочествія», основавшихъ въ дремучихъ уральскихъ лѣсахъ и въ пещерахъ скиты, гдѣ они и скрывались отъ «мірскаго соблазна и суеты всяческой». Такъ, мало-по-малу, Уралъ началъ пополняться «пришлыми» людьми славянскаго племени, заставившими инородцевъ подчиниться и уступить свою землю. Таинственная «чудь», сравнительно, долго противилась нашествію русскихъ и энергично отстаивала свои права, но въ концѣ концовъ она уступила вліянію высшей культуры и большей жизнеспособности пришлецовъ и вымерла, оставивъ только по себѣ память, въ видѣ кургановъ, городищъ и легендъ. Между прочимъ, одна изъ такихъ легендъ утверждаетъ, что даже имя «чудь» произошло оттого, что «не хотѣли они (инородцы) уходить и намъ (русскимъ) землю уступать, а встанутъ подъ крыши всѣ съ семьями и зажгутъ дома, да себя и похоронятъ. Оттого мы ихъ «чудаками» и прозвали». Вымираніе и ассимилированіе туземцевъ-инородцевъ, конечно, произошло не вдругъ, не въ годъ или два, а совершалось постепенно, въ теченіе нѣсколькихъ вѣковъ, причемъ, главнымъ образомъ, сближенію съ русскими и уничтоженію тьмы язычества и грубыхъ нравовъ способствовали подвиги ревнителѣй ученія Христа, напр. Св. Стефана Пермскаго, крестившаго пермяковъ, строившаго церкви и школы. По стопамъ Св.

Стефана шель и Иона, пятый послѣ Св. Стефана епископъ пермскій, обратившій въ христіанство туземцевъ нынѣшней Пермской губерніи въ 1463 г.

Со времени обращенія въ христіанство, пермяки стали зависѣть въ церковныхъ дѣлахъ отъ Москвы; въ гражданскомъ же отношеніи они зависѣли отъ Новгорода, имѣли своихъ князей и торговали съ москвитянами, какъ народъ совершенно свободный. Конецъ этой двойной зависимости положенъ Іоанномъ III, присоединившимъ въ 1472 г. великую Пермь къ великому княжеству Московскому. Въ это же время была покорена и часть вогуловъ, жившихъ къ западу отъ Уральскаго хребта. Сначала покоренною областью управляли туземные князья. При нихъ, впрочемъ, находились и царскіе воеводы, которые были обязаны наблюдать за порядкомъ управленія. Послѣдняго изъ туземныхъ князей — Матвѣя Михайловича — Іоаннъ «свелъ съ великой Перми» въ 1505 г. Съ этого времени область Пермская постоянно управлялась царскими намѣстниками, или воеводами, которые соединяли въ себѣ гражданскую и военную власть и жили въ г. Чердыни, этомъ старѣйшемъ изъ русскихъ городовъ на Уралѣ, основанномъ, по преданію мѣстныхъ жителей, новгородскими выходцами приблизительно въ началѣ XV в., если еще не раньше. Вслѣдъ затѣмъ начали переселяться на Уралъ въ большомъ числѣ русскіе изъ нынѣшнихъ Новгородской, Вологодской, Вятской и другихъ губерній и стали основываться города и селенія.

Весьма важную роль въ исторіи Урала играли Строгановы, «бывшіе челомъ» царю Ивану Васильевичу Грозному новымъ царствомъ и пожалованные «именитыми гостями» съ широкими правами и преимуществами.

По просьбѣ Аники (Аникиты) Федорова Строганова, предка нынѣшнихъ графовъ, сыну его Григорію были пожалованы въ 1558 году царемъ Іоанномъ обширныя земли по берегамъ Камы, отъ устья р. Лысвы внизъ до р. Чусовой, всего на 149 верстъ, съ правомъ пользоваться на пожалованныхъ земляхъ всѣми угодьями: поливными лугами, лѣсами, озерами, звѣриными и рыбными ловлями, заводить соленыя варницы, строить и укрѣплять города, содержать пушки и ручное оружіе и принимать къ себѣ въ услуженіе пушкарей и другихъ людей, необходимыхъ для обороны; кромѣ того, предоставлялась Строгановымъ 20-лѣтняя льгота отъ платежа податей, обро-

ковъ и земскихъ повинностей, а люди, поселившіеся на земляхъ Строгановыхъ, освобождались отъ суда и вѣдомства Пермскихъ намѣстниковъ. На Строгановыхъ была возложена обязанность, въ случаѣ отправленія пословъ въ Сибирь, снабжать ихъ отъ себя подводами, судами, рабочими людьми и съѣстными припасами. Десять лѣтъ спустя, второму сыну Аники Строганова—Якову, по просьбѣ его, пожалованы также обширныя земли по Чусовой и Камѣ на тѣхъ же условіяхъ, какъ и Григорію, только льгота отъ платежа податей дана была на 10 лѣтъ. Нѣсколько позднѣе, въ 1574 г., Строгановымъ царской грамотой дозволено заводить поселенія по сибирскимъ рѣкамъ и предоставлено право выдѣлывать желѣзо въ свою пользу, а мѣдныя, оловячныя и свинцовыя руды и сѣру проплавлять только для опыта.

Вообще говоря, Строгановымъ не только Уралъ, но и Сибирь обязана очень многимъ. Такъ, Строгановы снарядили экспедицію съ знаменитымъ Ермакомъ и его вѣрнымъ сподвижникомъ Иваномъ Кольцо во главѣ, для покоренія Сибирскаго царства, что Ермакъ доблестно и исполнилъ, но, къ сожалѣнію, погибъ въ Иртышѣ. Затѣмъ, Строгановы радѣли о хорошихъ путяхъ сообщенія, находя, что они больше, чѣмъ что-либо другое, будутъ способствовать упроченію русскаго вліянія и развитію промышленности.

Первоначальный путь изъ Россіи въ Сибирь представлялъ большія затрудненія: приходилось отправляться изъ Чердыни на востокъ вверхъ по р. Вишерѣ, потомъ волокомъ черезъ Уральскія горы и далѣе внизъ по р. р. Лозьвѣ, Павдѣ и Тоболу до гор. Тобольска (основ. 1587 г.). На этомъ пути приходилось преодолевать массу препятствій и тратить массу денегъ и времени. По указу царя Феодора Иоанновича велѣно было «провѣдывать» прямую дорогу отъ Соликамска въ Сибирь. Крестьянинъ Верхняго Усолья, Артемій Бабиновъ, нашель этотъ прямой путь, сократившій разстояніе въ 8 разъ: путь этотъ, считавшійся единственнымъ въ теченіе 200 лѣтъ, шель отъ Соликамска прямо на востокъ, черезъ Уральскія горы къ верховьямъ Туры и далѣе въ Тобольскъ. Кромѣ того, для обезпеченія власти правительства въ новопокоренномъ краѣ, по открытіи прямого сообщенія съ Сибирью, основаны были въ 1598 г. на р. Турѣ городъ Верхотурье и Верхотурское воеводство, причемъ воевода соединялъ въ лицѣ своемъ высшую гражданскую и военную власть.

Шагъ за шагомъ шло насажденіе на Уралѣ гражданственности и онъ покрывался городами, селами и деревнями. Но все таки до Петра Великаго Уралъ не проявлялъ особой жизнеспособности и не былъ той сокровищницей русскаго государства, какой онъ сдѣлался по мысли геніальнаго и великаго работника Россіи. Попытки создать горное дѣло на Уралѣ, предпринимавшіяся до Петра Перваго, носили случайный характеръ и не выходили изъ узкихъ рамокъ, не доразвиваясь до заводскаго, промышленнаго предпріятія.

Начиная съ Іоанна III, предпринимается цѣлый рядъ попытокъ эксплуатировать подземныя уральскія богатства. Такъ, во время царя Іоанна III были двѣ экспедиціи на Печору. Одна изъ этихъ экспедицій, въ которой участвовали нѣмцы «рудознатцы», нашла «руды мѣдную на рѣкѣ Тилымѣ, не доходя Косьвы рѣки за полдни и отъ Пахры рѣки за 7 дней». Заботился о заведеніи горныхъ промысловъ и Іоаннъ IV; онъ выписалъ изъ Англіи мастеровъ «злату и серебру исключителей и дѣлателей и иныхъ», предоставилъ англійскимъ купцамъ право искать желѣзную руду и плавить ее съ условіемъ выучить русскихъ этому искусству; выписывалъ искусныхъ рудокопателей и изъ Швейцаріи, и отъ нѣмецкаго императора и т. д.

Борисъ Годуновъ тоже обращалъ вниманіе на отысканіе рудъ, но внутреннія смуты, случившіяся еще при его жизни, не дали развиться предначертаніямъ правительства по этой части. Только въ царствованіе Михаила Ѳеодоровича можно полагать начало горнымъ заводамъ на Уралѣ, причемъ въ это время образовались двѣ отрасли горной промышленности: желѣзная и мѣдная. *Первый желѣзодѣлательный заводъ* на Уралѣ былъ Ницинскій (р. Ница въ восточной части Ирбитскаго уѣзда); основанъ онъ въ 1631 г. Заводъ этотъ существовалъ недолго: Миллеръ во время путешествія по Сибири нашелъ на его мѣстѣ лишь однѣ развалины. Почти одновременно съ открытіемъ желѣзной промышленности на восточномъ склонѣ Урала, недалеко отъ Соликамска, возникла мѣдная промышленность. *Первый мѣдеплавильный заводъ* на Уралѣ былъ Пыскорскій, который основанъ въ 1640 году на рѣчкѣ Камгоркѣ и существовалъ всего 17 лѣтъ. Въ царствованіе Алексѣя Михайловича правительство русское продолжало заботиться о приисканіи на Уралѣ серебряныхъ и мѣд-

ныхъ рудъ, приче́мъ серебра вообще не было отыскано, мѣдныхъ же мѣсторожденій найдено много.

Заботясь о благѣ и пользѣ государственной и желая выйти изъ обидной зависимости шведовъ и англичанъ, поставлявшихъ въ Россію матеріалы и «всяческіе воинскому дѣлу припасы», Петръ Великій обратилъ свое вниманіе на Уралъ, гдѣ, какъ ему было хорошо извѣстно, «въ достаточномъ изобиліи многія полезныя руды присутствуютъ» и гдѣ возможно было установить свой русскій горный промыселъ. Энергичный и настойчивый Императоръ немедленно рѣшилъ привести свою мысль въ исполненіе. Онъ призвалъ Тульского кузнеца Никиту Демидова и повелѣлъ ему ѣхать на Уралъ, избрать «пригодныя» мѣста и строить заводы, даровавъ ему вмѣстѣ съ тѣмъ широкія права на землю и угодыя. Смѣтливый и умный Демидовъ прекрасно понялъ мысль своего государя и, не задерживаясь въ Петербургѣ, поѣхалъ на Уралъ, гдѣ и началъ «на пользу государеву» работать, «отыскивать руды и всякіе полезные горному дѣлу минералы».

Нѣсколько раньше появленія Демидова на Уралѣ Петръ Первый приказалъ написать верхотурскому воеводѣ Протасьеву о присылкѣ въ Москву, въ Сибирскій приказъ, образцовъ разныхъ рудъ, которые были отосланы затѣмъ въ Амстердамъ для изслѣдованій. Желѣзную руду, присланную воеводой, дали для пробы Никитѣ Демидову и онъ сдѣлалъ изъ нея нѣсколько ружей и пр. и заявилъ, что «сія руда плавится съ выгодною и что полученное отъ оной желѣзо не хуже Свейскаго (шведскаго)». Вслѣдъ затѣмъ, въ томъ мѣстѣ, гдѣ «была сыскана желѣзная руда», на р. Нейвѣ, въ 80 верстахъ отъ р. Чусовой, въ мартѣ 1701 г. приступлено было къ постройкѣ завода, а 15 декабря 1701 г. былъ полученъ первый чугуны, изъ котораго 8 января 1702 г. выдѣлали первое уральское желѣзо.

Въ 1702 г., 4 марта, этотъ заводъ, по именному Высочайшему указу, было повелѣно отдать во владѣніе Демидову съ тѣмъ, чтобы онъ ставилъ «въ нашу Великаго Государя казну на всякіе обиходы воинскіе

припасы, пушки, мортиры, бомбы» и проч. Съ этого момента и начинается горнозаводская жизнь Урала, одинъ за другимъ вырастають заводы, усиливается плавка чугуна, выдѣлка желѣза и русская горнопромышленность сдѣлалась «важнѣйшимъ дѣломъ въ государствѣ», какъ выражалась Императрица Екатерина II.

Рядомъ съ частной инициативой, быстро шагнувшей впередъ, благодаря дѣйствительно великимъ милостямъ и пособіямъ, ей оказаннымъ, Петръ Великій озаботился созданиемъ противовѣса алчнымъ наклонностямъ чрезмерно зазнавшихся заводчиковъ-монополистовъ. Онъ повелѣлъ строить казенные горные заводы, въ которыхъ, по мысли ихъ Основателя, «не воровски, а тщась государеву дѣлу» работали бы лучшіе люди, «кои не свою корысть наблюдали, а разумѣли отечеству великую пользу». Въ то время такихъ людей было очень мало, и долго искалъ Великій Императоръ, кому бы онъ могъ поручить выполнить столь важное дѣло. Выборъ государя остановился на умномъ и энергичномъ Василии Никитичѣ Татищевѣ, которому и повелѣно было «немедля ѣхать и государево дѣло вершить». Пылкій Татищевъ отправился на Уралъ, ознакомился съ дѣятельностью Демидова, «зѣло подробно отписалъ государю» и рѣшилъ основать на р. Исети горный заводъ—городъ, долженствовавшій служить горнозаводскимъ центромъ всего Урала.

Но Демидовъ при помощи своихъ вліятельныхъ друзей успѣлъ затормозить начинаніе Татищева и вынудилъ его ѣхать въ Петербургъ оправдываться во взведенныхъ на него обвиненіяхъ. вмѣсто Татищева на Уралъ былъ посланъ генералъ Геннинъ, тоже, къ счастью, умный и дѣятельный человѣкъ. Онъ вполне одобрилъ всѣ планы Татищева, горячо отстаивалъ ихъ передъ Петромъ Великимъ и въ то же время не переставалъ работать. Въ 1723 г., 12 іюня, Геннинъ уже

писалъ Императрицѣ, что онъ построилъ крѣпость, гдѣ «воды довольно и лѣсовъ и руды на много лѣтъ и осмѣлился именовать оную крѣпость Катеринбургъ».

Прошло почти два столѣтія съ того времени, когда Великій Петръ, со свойственной ему прозорливостью высоко цѣнившій Уралъ, вызвалъ къ жизни горнозаводское дѣло на Уралѣ, и съ тѣхъ поръ положеніе этой важнѣйшей отрасли промышленности мало подвинулось впередъ, да и вообще Уралъ—этотъ драгоценнѣйшій уголь Россіи—остается пасынкомъ, на котораго не обращается почти никакого вниманія, а его населеніе, подъ ногами котораго скрываются неисчислимыя драгоценности, остается бѣднымъ и невѣжественнымъ.

Умѣстнымъ будетъ сказать объ исторіи народнаго образованія на Уралѣ. Починъ въ этомъ великомъ дѣлѣ принадлежитъ Петру Великому и провозвѣстникамъ христіанства,—они впервые внесли свѣтъ ученія и первые стали заботиться объ открытіи училищъ и школъ на Уралѣ.

Митрополитъ сибирскій, Филовей Лещинскій, съ 1702 по 1721 г. обратилъ въ христіанскую вѣру множество язычниковъ и магометанъ и построилъ для нихъ до 37 церквей. По распоряженію его же, верхотурскій архимандритъ Сильвестръ основалъ первое славяно-латинское училище для русскихъ и инородцевъ, а лучшихъ учениковъ отсылалъ въ Тобольскую семинарію. При отправленіи Никиты Демидова въ Невьянскій заводъ, Петръ Великій велѣлъ ему устроить школы для дѣтей мастеровыхъ. Вскорѣ послѣ основанія Екатеринбурга, Геннинъ открылъ тамъ большую школу для обученія дѣтей мастеровъ и служителей. Потомъ были учреждены школы въ Пыскорскомъ и Ницинскомъ, а впослѣдствіи и въ другихъ казенныхъ заводахъ.

Въ основанной Генниномъ «ариѳметической школѣ» воспитывался, между прочимъ, геніальный изобрѣтатель паровой машины, сынъ солдата екатеринбургскихъ горныхъ ротъ, Иванъ Ивановичъ Ползу-

новъ, построившій паровой двигатель въ Барнаулѣ за 36 лѣтъ раньше, чѣмъ Уаттъ сдѣлалъ свою машину.

Вообще говоря, Уралъ очень бѣденъ школами и до сихъ поръ, а горныхъ спеціальныхъ имѣется всего одно «Уральское горное училище» съ четырехгодичнымъ курсомъ.

При Пермскомъ промышленномъ училищѣ устроено горное отдѣленіе, но оно, какъ и Уральское горное училище, далеко не отвѣчаетъ возрастающимъ требованіямъ на горныхъ техникумовъ.

Изъ числа историческихъ дѣятелей на Уралѣ слѣдуетъ назвать еще Зотовыхъ, обладавшихъ дѣйствительно выдающимся умомъ и энергіей. Они управляли заводами Демидова, Яковлева, Расторгуева; построенныя ими сооруженія, несмотря на вѣковой промежутокъ времени, стоятъ незыблемо и теперь.

Населеніе Урала составлялось, какъ было упомянуто выше, изъ «пришлыхъ» людей, но потомъ появились и крестьяне изъ центральной Россіи, которыхъ переводили и «закрѣпляли» при заводахъ. Потомки этихъ крестьянъ и составляютъ въ настоящее время главный контингентъ горнозаводскихъ рабочихъ.

Интересенъ вопросъ: замѣчается ли усиленный прогрессъ въ уральскомъ горномъ промыслѣ? Къ сожалѣнію, нельзя утвердительно отвѣтить и скорѣе приходится сознаться, что Уралъ не развилъ своихъ силъ, и что полный ихъ расцвѣтъ въ далекомъ будущемъ. Двѣсти лѣтъ гражданской исторической жизни Урала — слишкомъ недостаточный періодъ времени, чтобы промышленныя силы края проявились во всемъ размѣрѣ. Къ тому же, полному ихъ развитію мѣшало, мѣшаетъ и теперь, малое знакомство русскихъ съ краемъ, заключающимъ, тѣмъ не менѣе, колоссальныя богатства, пользоваться которыми завѣщалъ намъ геній Основателя русской горнопромышленности еще два вѣка тому назадъ.

ОТДѢЛЪ I.

КАРТИНЫ и СКУЛЬПТУРА.

1. Уральскій хребетъ съ высоты птичьяго полета.

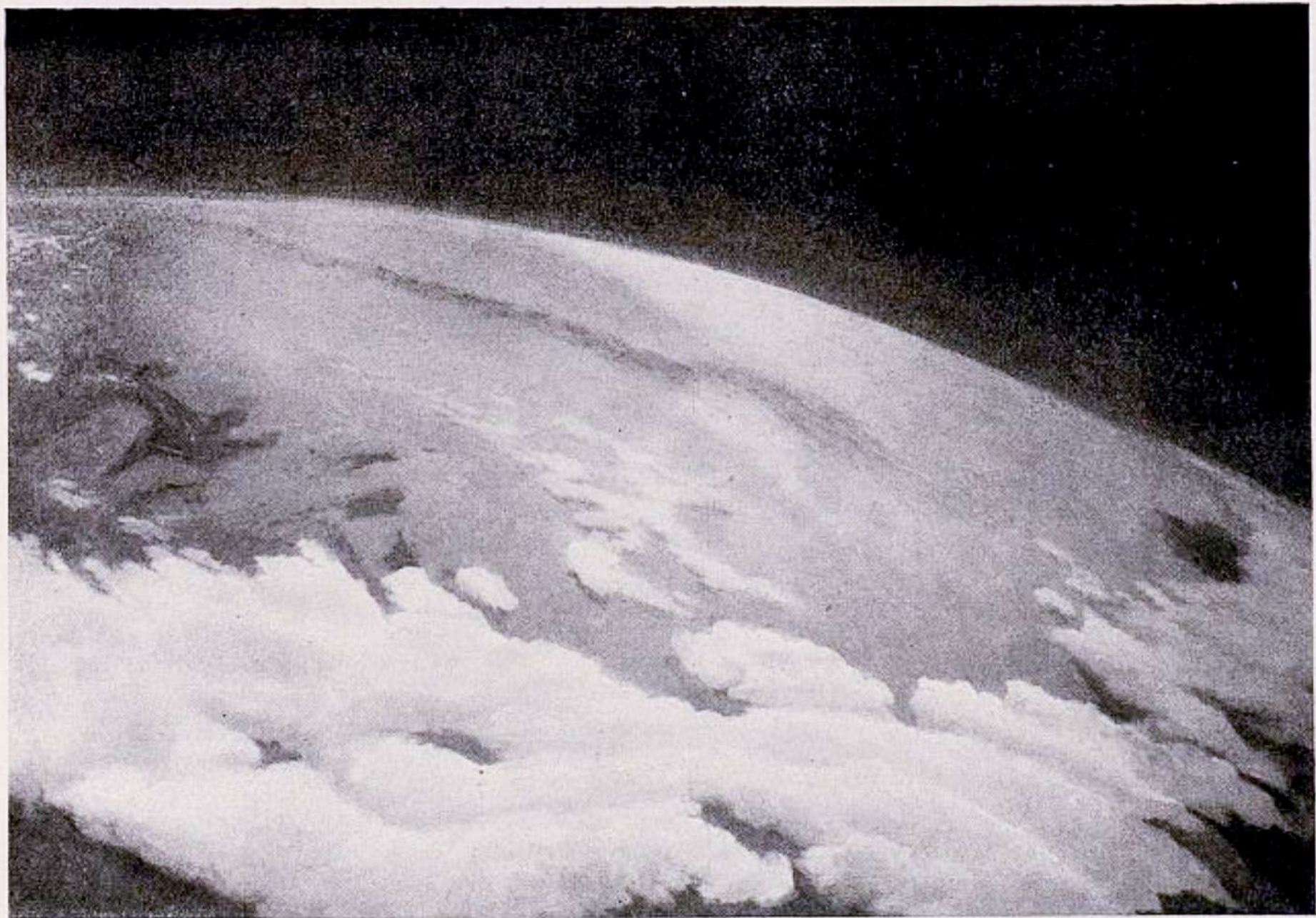
Если бы мы могли взлетѣть на высоту 5, 6 тысячъ верстъ и пронеслись надъ Уральскимъ хребтомъ, то увидѣли бы его такимъ, какимъ онъ изображенъ на картинѣ. Прежде всего поражаетъ его необыкновенная длина, до 2.500 верстъ, при незначительной, сравнительно, ширинѣ, — не болѣе 300 верстъ.

Хребетъ тянется отъ водъ Ледовитаго океана на югъ до Киргизскихъ степей и какъ бы обрѣзывается протекающею у его подножія рѣкою Ураломъ.

Если бы Уральскій хребетъ можно было повернуть на западъ такимъ образомъ, чтобы онъ однимъ своимъ концомъ упирался на водораздѣлъ Азіи и Европы на томъ, приблизительно, меридіанѣ, по которому тянется центральная часть хребта, то онъ пересѣкъ бы всю Европу.

Ни одна горная мѣстность въ мірѣ не даетъ такое большое разнообразіе минераловъ и металловъ, какъ Уральскій хребетъ. И насколько онъ великъ и богатъ по своему содержанію, настолько онъ малъ и бѣденъ своей культурой и промышленностью, въ которой теперь наблюдается полный застой. Многіе заводы закрылись, а иные сократили свои работы.

Предлагаемая къ осмотру минералогическая коллекція въ достаточной мѣрѣ подтвердитъ сказанное о богатствѣ Урала.



Уральскій хребетъ съ птичьего полета.



Камень Тэль-позъ-изъ.

Сѣверный Уралъ.

2. Тэль-позъ-изъ.

Зырянское названіе, красивое и поэтичное, Тэль—вѣтеръ, позъ—гнѣздо и изъ—камень. Каменное гнѣздо вѣтровъ!

Это одна изъ самыхъ высокихъ точекъ сѣвернаго Урала—5.530 фут., или 790 саж. Съ этой почти восьмисотсаженной высоты открывается чудный видъ на дикій сѣверный Уралъ.

Въ противоположность населенному среднему и южному, сѣверный Уралъ поражаетъ своимъ угрюмымъ безлюдьемъ. Только и видны изрѣдка кочевья остяковъ, самоѣдовъ и зырянъ. Нѣтъ удобныхъ путей сообщенія, и богатства Урала лежатъ нетронутыми.

Вершина Тэль-позъ-изъ безлѣсная, состоитъ изъ дикихъ громадъ камней вулканическихъ и осадочныхъ породъ: гранитовъ, кварцовъ, мраморовъ, сланцевъ.

Ущелья закрыты сугробами вѣчныхъ снѣговъ. На самой вершинѣ углубленіе дало мѣсто озеру, поистинѣ мертвому: нѣтъ ни растительности, ни птицъ, ни животныхъ; одинъ сѣрый камень, да снѣгъ лежитъ кругомъ, а само озеро частью замерзло, частью оттаяло поверхъ льда и кажется голубымъ.

Съ сѣвера и востока Тэль-позъ-изъ огибаетъ долина р. Щюгора, праваго притока р. Печоры, быстрой горной рѣки, напоминающей по характеру и красотѣ р. Чусовую. На югѣ—долина р. Подчерье, тоже притока Печоры. Уральскій хребетъ тянется здѣсь цѣпью холмовъ, замыкаясь на сѣверѣ горой Саблей 5.404 фута (772 с.), а на югѣ громадами Хесте-нэръ 5.390 футъ (770 с.). На темно-синей до лиловатости гаммѣ тоновъ горъ пестрѣютъ полосы и пятна залегающихъ снѣговъ.

Свое названіе Тэль-позъ-изъ (Гнѣздо вѣтровъ) гора оправдываетъ вполнѣ. Рѣдко можно видѣть ее ясной и чистой отъ облаковъ. Вѣтеръ съ страшной силой безудержно свиститъ среди голыхъ скалъ Тэль-позъ-иза, которая одиноко возвышается надъ всѣмъ сѣвернымъ русскимъ пространствомъ. Зимой вѣтеръ наноситъ завалы снѣговъ, лѣтомъ потрясаетъ вывѣтрившіеся камни и нерѣдко вызываетъ губительныя для пасущихся у подножья горы оленьихъ стадъ обвалы.

3. Денежкинъ камень.

Эта гора высотой около 6.000 футовъ находится въ сѣверномъ Уралѣ. Она состоитъ изъ сіенитоваго гнейса и кристаллическихъ сланцевъ. Откуда произошло такое странное названіе горы, никто не можетъ указать, но она давно уже извѣстна подъ этимъ именемъ, даже въ географическихъ учебникахъ. О ней существуетъ цѣлая литература.

По изслѣдованіямъ профессора Политехническаго института Левенсонъ-Лессинга, Денежкинъ камень даетъ всѣ данныя для предположенія, что въ его нѣдрахъ заключены богатые залежи платины. Однако, Денежкинъ камень почти не тронутъ разработками, но ежегодно, при случайныхъ выработкахъ, проявляетъ скрытыя въ немъ сокровища. Очевидно, за нимъ—будущее.

4. Вогуль—Василій Туйковъ (скульптура).

Описаніе см. картину № 6.

5. Вогулка (скульптура).

6. Вогуль—Васька Туйковъ.

Вогулы—исчезающая народность финскаго племени, обитающая, главнымъ образомъ, на восточномъ склонѣ



Вогуль Васька Туйковъ у своего зимняго жилья.

сѣвернаго Урала и частью на западномъ. Въ настоящее время ихъ насчитывается всего до 6.500 человекъ.

Историки предполагаютъ родство вогуловъ съ венграми и нѣмецкій историкъ Шлецеръ утверждаетъ, что венгры суть потомки вогуличей или угровъ, какъ называли въ старину русскіе вогуловъ. Въ 1799 г. венгерскій писатель Дьярмати, доказывая, что венгерскій языкъ принадлежитъ къ финской группѣ, замѣтилъ, что слова вогульского языка наиболѣе близки къ словамъ языка венгерскаго. Сами себя вогулы называютъ манчи, зыряне же до сихъ поръ зовутъ ихъ юграми, т. е. весьма схоже съ уграми.

Въ древности это былъ смѣлый и воинственный народъ и русскому государству пришлось приложить не мало усилій подчинить вогуловъ своей власти. Последнее вогульское возстаніе относится къ XVII столѣтію.

Осѣдлые вогулы считаютъ себя русскими и слились съ ними и по костюму, и по обычаямъ; бродячіе же сохранили еще нѣкоторыя свои прежнія особенности. Обрусеніе вогуловъ пошло особенно быстро съ 1714 г., когда митрополитъ тобольскій Филоѳей сталъ усиленно вводить между ними христіанство.

Между осѣдлыми вогулами встрѣчаются весьма зажиточные люди, владѣющіе стадами оленей. Бродячіе же вогулы — страстные и неутомимые охотники и чрезвычайно бѣдны; все ихъ имущество состоитъ изъ оружія: ружья, ножа и топора и вѣрнаго друга — лайки. Суровыя, лютыя зимы бродячіе вогулы переживаютъ въ бревенчатыхъ, крытыхъ берестой срубкахъ, на лѣто же, спасаясь отъ страшнаго бича таежныхъ лѣсовъ — комара, перекочевываютъ за сотни верстъ на открытыя горныя мѣста. Лѣтомъ жилище вогуловъ представляетъ лишь навѣсъ, сдѣланный изъ жердей съ накиданной поверху берестяной настилкой.

Бродячіе вогулы твердо держатся старинныхъ обычаевъ и считаютъ своей священной собственностью всякій занятый ими подъ пастбище раіонъ, хотя онъ простирается иногда на сотни верстъ.

Вогулы—крѣпкаго тѣлосложенія, низкаго или средняго роста, имѣютъ выдающіяся скулы, широкій, но не плоскій носъ, маленькіе, узкіе, темные глаза и по преимуществу черные волосы.

Они добродушны и въ высшей степени честны и правдивы, какъ истые дикари, дѣти природы.

На картинѣ представленъ бродячій вогуль Васька Туйковъ около своего зимняго жилища.

7. Добыча золотоносныхъ песковъ вымораживаніемъ изъ русла рѣки Ивделя.

Способъ добыванія золота посредствомъ вымораживанія доживаетъ свои послѣдніе дни и съ успѣхомъ вытѣсняется повсюду американскими драгами или землечерпалками.

Этотъ старый способъ не представляетъ большихъ удобствъ, такъ какъ его можно примѣнять, во-первыхъ, только зимой, а во-вторыхъ— онъ медленный и настолько незначительно окупаетъ себя, что его придерживаются лишь нѣкоторые, уважающіе старинные обычаи, старатели, и онъ встрѣчается все рѣже и рѣже.

Способъ этотъ состоитъ въ слѣдующемъ: когда рѣка, глубиною въ 3, 4 аршина, замерзнетъ, старатель вырубаетъ во льду четырехугольникъ, каждою стороною около сажени, на столько глубоко, чтобы не открывать полую воду и не образовать проруби, и, закончивъ дѣло, переходитъ къ новой такой же работѣ. При морозѣ въ 30 и болѣе градусовъ, за ночь слой оставленнаго льда нарастаетъ въ глубину настолько, что старатель можетъ вновь снять часть; поступая такимъ же образомъ, онъ заставляетъ его нарастать еще



Добыча золота вымораживаниемъ изъ рѣки Ивдель.



Вѣтряной камень по рѣкѣ Вишерѣ.

глубже. Работая такъ, старатель углубляется все ниже и ниже въ колодезь, образуемый ледяными стѣнками, до тѣхъ поръ, пока не достигнетъ дна рѣки. Тогда онъ выбираетъ золотиносный песокъ и промываетъ его на берегу въ теплушкахъ, обычнымъ порядкомъ.

Такихъ шурфовъ, или колодцевъ дѣлается обыкновенно отъ трехъ до десяти и при ихъ посредствѣ старатель, при счастьѣ, вырабатываетъ одинъ, два золотника золота въ день.

8. Сѣверные увалы.

Увалами на Уралѣ называютъ холмистыя возвышенности, идущія перпендикулярно къ главному горному хребту съ западной стороны.

9. Вѣтряной камень по р. Вишерѣ.

10. Надъ рѣкой Вишерой.

Рѣка Вишера представляетъ одну изъ большихъ рѣкъ въ европейской Россіи; ея длина равна приблизительно 400 верстамъ; течетъ она по западному склону Уральскаго хребта, среди горъ и скалъ изъ известняковъ девонской формации, и свое начало беретъ въ сѣверной части Чердынскаго уѣзда, Пермской губерніи; главная струя ея начинается отъ сопки Пуремонгитъ-урръ, въ кряжѣ Ошенёръ. Изъ этого послѣдняго выходитъ нѣсколько горныхъ ручьевъ, которые, соединившись, образовали рѣку Вишеру, увеличивающуюся на своемъ пути къ югу. Изъ наиболѣе значительныхъ притоковъ ея можно указать на рѣки Колву и Велсуй. Верхнее теченіе Вишеры — быстрое и сдввлено громадными отвѣсными утесами; здѣсь Вишера шумитъ и пѣнится, какъ типичная горная рѣчка. Около устья первой болѣе или

менѣе значительной, впадающей въ Вишеру, рѣчки Лыньи, на протяженіи 12 верстъ, Вишера очень порожиста и у вогуловъ называется Яхтель-я, т. е. рѣкою пороговъ. Но чѣмъ далѣе течетъ рѣка, принимая въ себя массу ручьевъ и рѣчекъ, тѣмъ теченіе ея становится шире и спокойнѣе. Отъ дер. Усть-Улсуя по рѣкѣ идетъ рядъ глухихъ деревень съ исконнымъ пермскимъ населеніемъ, среди котораго много раскольниковъ. Отъ названной деревни Вишера уже дѣлается пригодной для лѣснаго сплава. Воды Вишеры необыкновенно чисты и прозрачны и позволяютъ на значительной глубинѣ видѣть каждый камушекъ, каждую песчинку. Дѣвственные лѣса по Вишерѣ состоятъ, въ верховьяхъ ея, главнымъ образомъ, изъ ели, а въ низовьяхъ преобладаетъ сосна.

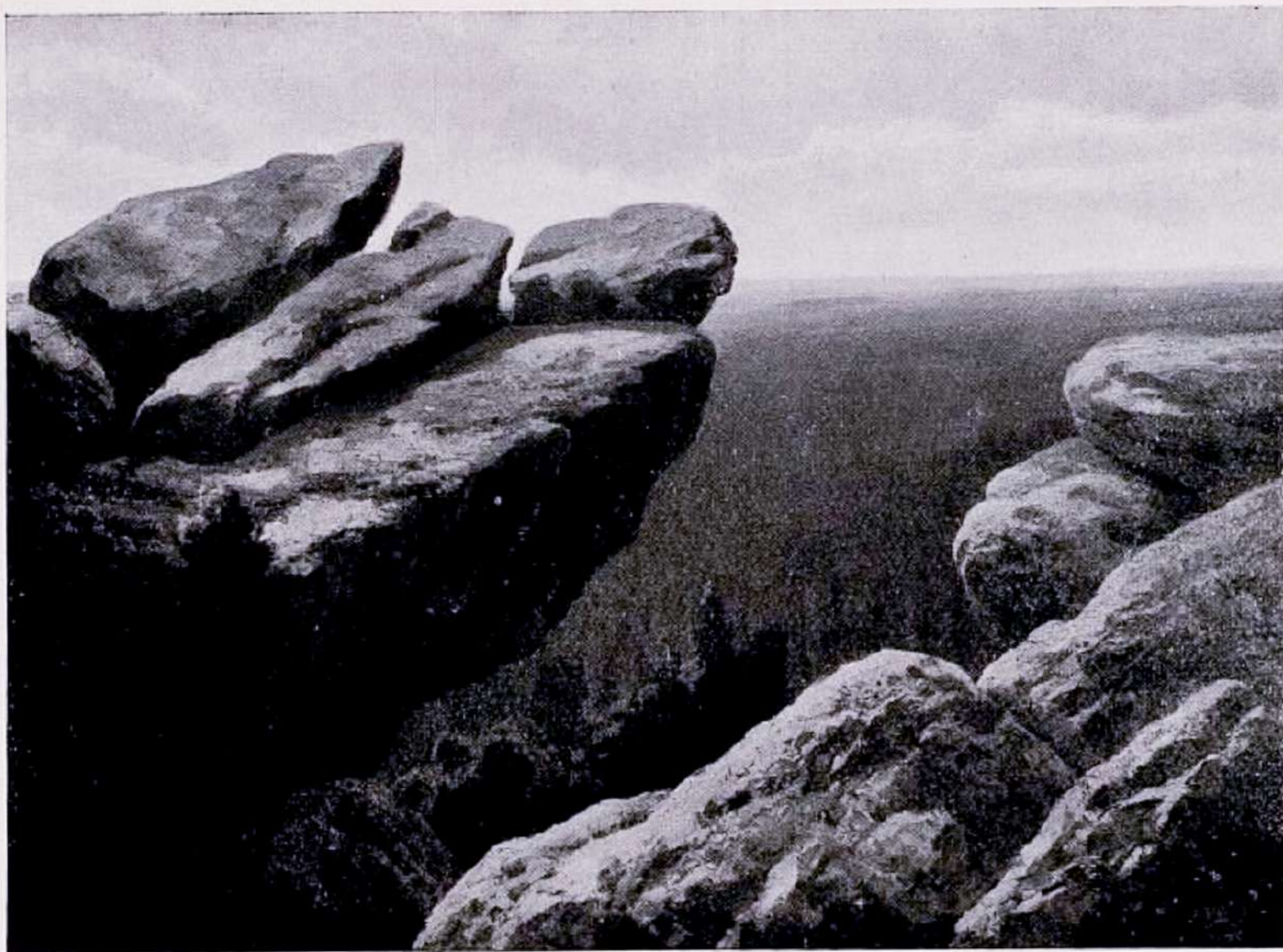
По обѣимъ сторонамъ рѣки высятся горы и скалы; инныя изъ скалъ поражаютъ взоръ своей величавой массивностью и имѣютъ свои названія (камни Березовый, Дыроватый и Іолкскій, камень-Кедръ, Дунькинъ, Писанный, Говорливый и др.).

Картина представляетъ видъ на Вишеру съ Говорливаго камня (см. картину № 12). Внизу прихотливыми зигзагами несетъ свои воды горная рѣка. Она то омываетъ отвѣсную скалу самой причудливой формы, то примыкаетъ къ крутой лѣсистой горѣ, то разбѣгается среди небольшого луга. На отлогомъ берегу рѣки — деревушка. Вдали, на горизонтѣ, въ сѣровой дымкѣ вырисовывается силуэтъ горной гряды Поманеннаго или Колчинскаго камня, украшеннаго пятью куполообразными возвышеніями. Даль подернута бѣловатой мглой, характерной для сѣвернаго Урала.

11. Глухой лѣсъ у р. Вишеры.



Глухой лѣсъ у рѣки Чусовой.



Полюдовъ камень.

12. Полюдовъ камень.

Гора «Полюдъ» или Полюдовъ камень во всемъ величїи виденъ уже изъ Чердыни, съ любого мѣста къ востоку отъ города. Глядишь на эти горы, на все лѣсное пространство передъ ними и, кажется,—вотъ гдѣ нѣтъ жизни, но гдѣ все-таки хорошо. Покрытый синей дымкой, Полюдовъ камень представляетъ изъ себя гряду, которая на сѣверѣ и на югѣ не имѣетъ рѣзкихъ переходовъ, но середина на востокѣ выдѣляется рѣзко. Начиная съ сѣвера, хребетъ кажется вытянутымъ въ ровную длинную горизонталь; мѣстами легкія впадины нарушаютъ эту прямолинейность; мѣстами же сидящія на горахъ бѣлыя облака едва показываютъ ихъ вершины. Въ такомъ видѣ подбѣгаетъ эта прямая линія горъ къ отвѣсной скалѣ, главной вершинѣ—Полюдову камню. На югѣ Полюдъ оканчивается крутымъ обрывомъ, а на сѣверѣ—отвѣсною скалою. На югъ отъ Полюда идетъ рядъ каменныхъ гигантовъ Чердынскаго Урала, каковы: Ветланъ, Сыпучій камень, Говорливый, Золотой и другіе. Всѣ они—ниже Полюда и столпились кто на лѣвомъ, кто на правомъ берегу Вишеры въ ея долину, направленной на Чердынь, и издали кажутся общей массой возвышеній. Всѣ они синѣютъ, играя только легкими красками различныхъ оттѣнковъ, да разнообразіемъ причудливыхъ очертаній вершинъ. Рвы и обрывы виднѣются, какъ царапины долины, едва замѣтными спусками и подъемами; лѣса обрисовываются одною опушкой, а скалистые и другія обнаженія—дорогами и тропинками.

Внизу сошлись подъ прямымъ угломъ, расплылись въ стороны до самыхъ горъ долины рѣкъ Колвы и Вишеры. Стройныя конусообразныя ели, занявшія многоверстное пространство, слились въ одну далекую площадь и, ничѣмъ ненарушаемая, тишина придаетъ всему этому величіе и гармонію.

Въ памяти мѣстныхъ жителей сохранилась легенда о богатырѣ Полюдѣ, который будто бы воевалъ съ «чудью» и впослѣдствіи спрятался въ гору, послѣ чего гора эта стала называться Полюдовымъ камнемъ.

Полюдовъ камень находится верстахъ въ 40 отъ г. Чердыни. Вышина его оригинальна и возвышается надъ уровнемъ океана болѣе чѣмъ на 1.720 футовъ. Утесъ представляетъ изъ себя рядъ гигантскихъ каменныхъ глыбъ, отвѣсно обращенныхъ къ сѣверу. У подножія скалы попадаются во множествѣ огромные камни, затрудняющіе восхожденіе на гору. Путешественнику кажется, что онъ идетъ точно по какому-то старинному огромному кладбищу, гдѣ могильныя плиты потеряли данное имъ положеніе, вросли въ землю, покрылись мхомъ. Кругомъ непроходимая дѣвственная тайга, разстилающаяся на необозримое пространство.

Мрачная, оригинальная скала, напоминающая скалу въ памятникѣ Петру Великому въ Петербургѣ, вершина гиганта чердынскаго Урала, «Полюдова камня», обрывается въ отвѣсномъ направленіи и представляетъ страшную головокружительную крутизну. Отсюда открывается видъ на городъ Чердынь, села: Покчи, Вильгорта, Ныроба и Серегова. Подъ ногами разстилается зеленѣющая равнина хвойнаго лѣса. На сѣверо-востокѣ виднѣется масса горъ. Ближе другихъ тянется Ветланъ—камень, который гладкою бѣлою стѣною совершенно отвѣсно спускается надъ Вишерой; за нимъ возвышается горная гряда Поманеннаго камня, украшеннаго пятью куполообразными возвышеніями; лѣвѣе красуется Говорливый камень. Полюдъ, бездна, открывающаяся при взглядѣ внизъ, и огромныя скалы, отдѣленные другъ отъ друга широкими трещинами и едва-едва цѣпляющіяся другъ за друга, вселяютъ страхъ. Нерѣдко камни представляютъ изъ себя повисшую въ воздухѣ скалу. Достаточно, кажется, одного како-



Подъ осень.



Рѣка Косьва.



Рѣка Тискошь.

нибудь ничтожнаго сотрясенія, и вся эта гордая скала разлетится и обратится въ мелкіе куски.

13. Подъ осень.

Типичная картинка для Урала, но она не менѣе типична и для всего сѣвера Россіи и Финляндіи, гдѣ встрѣчаются точно такія же изгороди.

14. Послѣдній лучъ.

Верхушка вѣковой сосны, освѣщенная послѣдними лучами заходящаго солнца.

Такихъ могикановъ вѣкового лѣса остается на Уралѣ, къ сожалѣнію, немного и теперь они одиноко высятся среди подростяющаго молодого лѣса.

Возрастъ такихъ гигантовъ надо считать столѣтіями. Изображенной на картинѣ соснѣ, вѣроятно, насчитывается около 200 лѣтъ.

15. Панорама горъ.

16. Занесло. Акварель.

17. Раннее утро. Этюдъ.

Средній Уралъ.

18. Рѣка Косьва близъ станціи жел. дор. Губаха.

Характерные берега этой небольшой рѣки сходятъ къ водѣ параллельными пластами известняковъ каменноугольнаго періода. Справа видны казармы рабочихъ каменноугольныхъ разработокъ Любимова.

19. Рѣка Тискосъ.

Подъ № 22 на выставкѣ находится этюдъ, подъ названіемъ «Вдали отъ жилья», представляющій мѣст-

ность на рѣкѣ Тискосъ въ томъ видѣ, въ какомъ эта мѣстность находилась 11 лѣтъ назадъ. Дикая природа тогда была почти не тронута и лишь кое-гдѣ можно было встрѣтить слѣды истребленія лѣсовъ рукою человека и лѣсными пожарами.

Въ настоящей картинѣ зритель видитъ, какими гигантскими шагами идетъ лѣсоистребленіе на Уралѣ. Теперь на рѣкѣ Тискосъ вырублено почти все, что можно было вырубить, и лишь жалкіе остатки когда-то непроходимыхъ дебрей кое-гдѣ украшаютъ нынѣ берега лѣсной рѣки.

20. Изморозь. Этюдъ.

21. Оттепель. Этюдъ.

22. Вдали отъ жилья. Этюдъ.

См. описаніе картины № 19.

23. Лунная ночь въ лѣсу.

24. Остатки зимы.

Въ концѣ апрѣля на Уралѣ наблюдается теченіе теплыхъ вѣтровъ, снѣгъ въ это время начинаетъ быстро таять. Насыщенное водяными парами перловаго цвѣта небо кладетъ особую мягкую окраску на всю картину пробуждающейся природы.

25. Кушвинскій заводъ.

Кушвинскій заводъ расположенъ въ верховьяхъ рѣки Туры, притока Оби. На картинѣ видны заводскія жилыя постройки, церковь, прудъ, напоминающій большую рѣку, вдали высится Уральскій хребетъ. Самый заводъ находится внѣ картины вправо. Немного лѣвѣе центра картины видна гора «Синяя», около ко-



Остатки зимы.



Кушвинскій заводъ.

торой раскинулся Баранчинскій заводъ. Гора эта въ настоящее время привлекаетъ особенное вниманіе платинопромышленниковъ, такъ какъ въ ея нѣдрахъ открыты богатая розсыпи платины.

Кушвинскій заводъ—одинъ изъ старѣйшихъ на Уралѣ. Въ 1 $\frac{1}{2}$ верстахъ отъ него находится единственная въ мірѣ гора, неисчерпаемый источникъ желѣзной руды, полностью состоящая изъ магнитнаго желѣзняка. Это—знаменитая гора Благодать.

Магнитный желѣзнякъ открытъ въ 1730 году, въ царствованіе Императрицы Анны Іоанновны. Свое названіе гора получила вслѣдствіе богатства руды. Преданіе гласитъ, что вогуль Степанъ Чумпинъ, заявившій объ этомъ мѣсторожденіи уральской горной администраціи, получилъ въ награду за это сообщеніе казенныхъ денегъ 20 рублей ассигнаціями, но за это своими сородичами-вогулами, въ наказаніе, былъ принесенъ въ жертву богамъ, т. е. сожженъ на горѣ, гдѣ была открыта руда.

Съ запада къ Благодати примыкаетъ возвышенность, такъ называемая Малая Благодатка, на склонахъ которой и расположенъ Кушвинскій заводъ; на востокъ отъ горы тянется гряда холмовъ Клады и Каменная гора; на сѣверъ расположены горы Высокія и Сопка. Благодать тянется на притяженіи 2 версты; высота ея надъ уровнемъ моря 1.154 фута. Въ ясную погоду съ вершины горы виденъ дымъ Тагильскихъ заводовъ, находящихся въ 60 верстахъ.

На вершинѣ горы, на площадкѣ, близъ часовни въ честь Преображенія Господня, поставлена небольшая чугунная колонна съ урной наверху, изображающей свѣтильникъ. Сбоку колонны, на чугунной доскѣ, надпись: «Вогуль Степанъ Чумпинъ сожженъ здѣсь въ 1730 году».

Главной доминирующей породой Благодати являются безкварцовые порфиры; причемъ отъ типичнаго пор-

фириоваго сложенія, съ отчетливымъ выдѣленіемъ ортоклаза, чистаго плагіоклаза и авгита, наблюдаются переходы къ совершенно зернистымъ авгитовымъ и уралитовымъ сіенитамъ, а съ другой стороны—къ плотнымъ ортоклазовымъ породамъ.

По господству полевого штата, по значительному содержанію натрія и по своей микроструктурѣ, большинство породъ горы Благодати можно отнести къ группѣ безкварцовыхъ порфировъ, содержащихъ ортоклазъ, т. е., согласно Гюмбелю, къ кератофирамъ.

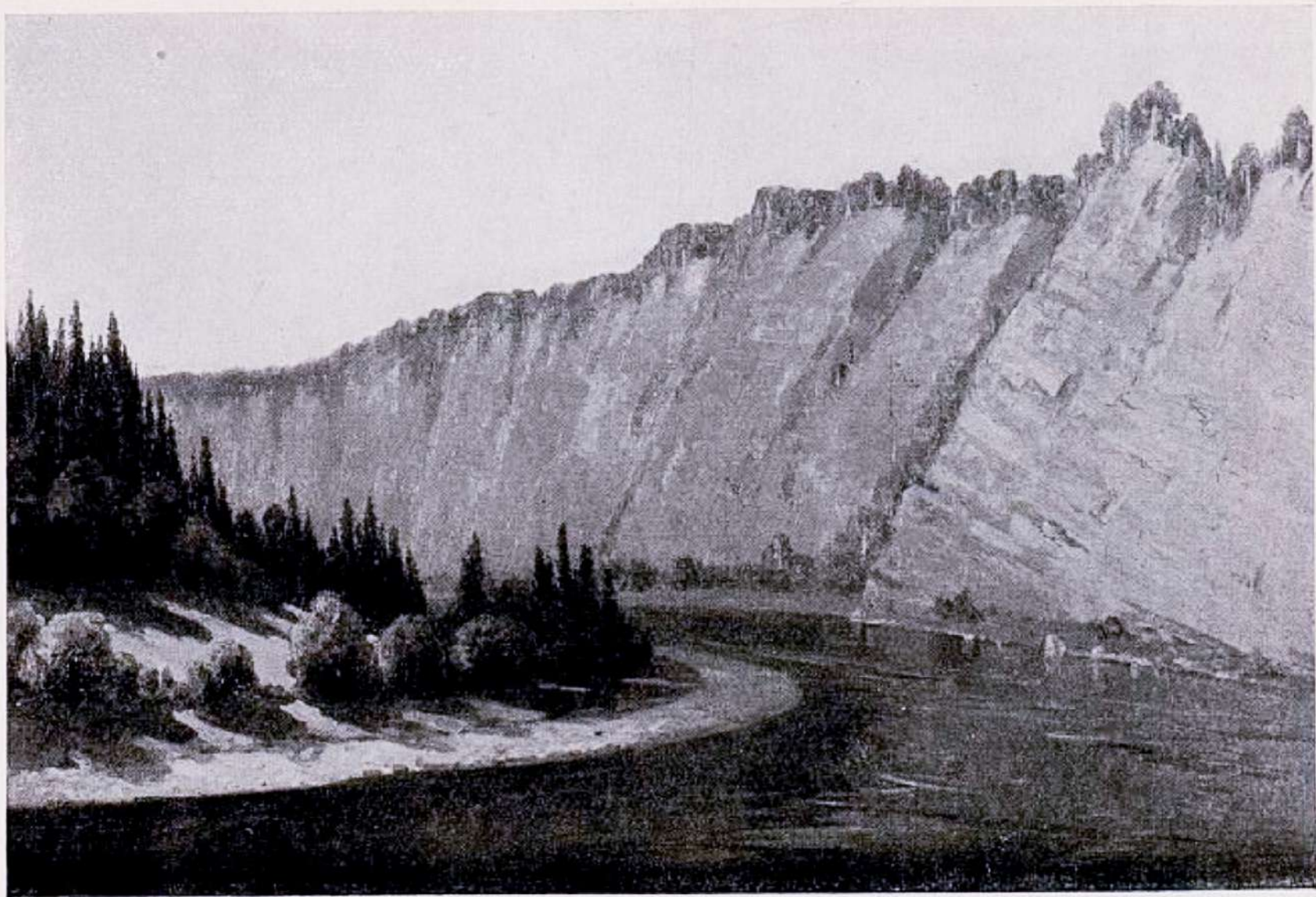
Во всѣхъ массивныхъ породахъ горы ясно выражается пластообразная отдѣльность; среди ихъ залегаютъ, болѣе или менѣе правильно, мощные слои магнитнаго желѣзняка. Магнитные желѣзняки горы представляются въ двойкомъ видѣ: такъ называемыхъ «красныхъ» и «синихъ» рудахъ. Въ «синихъ» рудахъ разсѣянъ, въ видѣ мельчайшихъ чешуекъ, зеленый хлоритъ. Залежи магнитнаго желѣзняка разрабатываются открытыми выработками, носящими названія порядковыхъ номеровъ (выступовъ съ горизонтальной плоскостью, какіе представлены на картинѣ). Содержаніе въ рудѣ желѣза—отъ 52 до 95⁰/₁₀₀.

Въ составъ Гороблагодатскаго горнаго округа входят слѣдующіе заводы: Кушвинскій (центръ округа), Верхне-Туринскій, Серебрянскій и Баранчинскій; изъ нихъ самый дальній, Серебрянскій, отстоитъ отъ Кушвы въ 70 верстахъ. Всѣ эти чугуноплавильные и литейные заводы эксплуатируютъ неисчерпаемыя богатства горы Благодати.

26. Осень.

Уральская желѣзная дорога между ст. Чусовой и Архиповкой.

27. Лунная ночь надъ р. Чусовой.



Камень Высокій по рѣкѣ Чусовой.



Камень Узкий по рѣкѣ Чусовой.

28. Камень Высокій на рѣкѣ Чусовой.

Камень Высокій по рѣкѣ Чусовой (близъ Кыновскаго завода) достигаетъ 60 сажень высоты; вокругъ него — тѣ же вѣчно зеленыя ели и пихты, которыя отличаются замѣчательной неприхотливостью и растутъ, гдѣ попало и какъ попало, только было бы за что уцѣпиться корнямъ.

29. Камень Узкій на рѣкѣ Чусовой.

Камень Узкій лежитъ въ среднемъ теченіи рѣки Чусовой и представляетъ собою характерно выраженные, вертикально поставленные пласты девонскихъ известняковъ. Вершина камня заросла сосновымъ лѣсомъ.

Съ геологической точки зрѣнія рѣка Чусовая представляетъ громаднѣйшій интересъ, являясь въ лѣтописяхъ геологіи самой живой страницей, гдѣ ученый, по образному сравненію извѣстнаго беллетриста Д. Н. Мамина-Сибиряка, давшаго въ своихъ очеркахъ «Бойцы» великолѣпную картину Чусовой, «шагъ за шагомъ можетъ прослѣдить, полную неустаннаго труда и всѣхъ треволненій, автобіографію нашей земли». Чусовая пробила себѣ дорогу въ толщѣ осадочныхъ породъ, дѣлая тысячи интересныхъ обнаженій, разрѣзовъ, своихъ собственныхъ отложеній и т. д. На пластахъ силлурійской системы можно видѣть постепенныя наслоенія формаціи, гдѣ чередуются песчаники, сланцеватая глина, преимущественно известняки и пропластки доломитовъ. Глазъ любитъ причудливыми изгибами отдѣльныхъ пластовъ, въ трещинахъ и изломахъ которыхъ вкраплены сростки кремня, гипсъ, гнѣзда рудъ. Все это засыпано уже вывѣтрившимися, разрушенными породами, но опытный глазъ чувствуетъ себя здѣсь, какъ въ гигантской лабораторіи, разрушен-

ной въ моментъ производившихся опытовъ и продолжающей работать уже на обломкахъ и развалинахъ. Берега Чусовой представляютъ поучительную геологическую панораму, распадающуюся на тысячи отдѣльныхъ геологическихъ картинъ. Эта, превращенная въ камень, исторія переживаетъ новую стихійную метаморфозу, гдѣ къ силлурійской и девонской формаціямъ присоединяются новыя осадочныя образованія, какъ результаты работы быстрой горной рѣки и атмосферическихъ дѣятелей. Г. Маминъ-Сибирякъ совершенно вѣрно замѣчаетъ, что едва ли гдѣ-нибудь въ другомъ мѣстѣ геологъ найдетъ столь необозримое поле для изслѣдованій, какъ на Чусовой, которая съ чисто геологическимъ терпѣніемъ ждетъ русскихъ ученыхъ, чтобы развернуть передъ ихъ глазами свои сокровища.

Въ первый разъ подробное геологическое описаніе рѣки Чусовой было сдѣлано Мурчисономъ, книга котораго вышла въ Лондонѣ въ 1845 году, подъ названіемъ «Геологическое описаніе Европейской Россіи».

Изслѣдованія Мурчисона не утратили интереса до настоящаго времени и наши ученые при геологическихъ описаніяхъ опираются на этого автора, какъ на ученый авторитетъ. Описавши послѣдовательность каменноугольныхъ пластовъ въ сѣверной и центральной полосахъ Россіи, Мурчисонъ даетъ намъ геологическое описаніе Уральскаго хребта. Говоря объ обнаженіяхъ вдоль рѣки Чусовой, Мурчисонъ, между прочимъ, пишетъ: «самое нижнее звено этой системы, покоящееся и переходящее книзу въ породы девонскаго возраста, обнажено весьма ясно во многихъ огромныхъ перегибахъ по берегамъ Чусовой, къ востоку отъ притока ея Койвы. Оно является въ видѣ свѣтло-сѣраго кристалловиднаго плотнаго известняка, образующаго толщину весьма большой мощности; порода эта представляетъ не малое сходство съ известняками сѣверной Англій,

или соотвѣтствующими породами въ Бристольскомъ и Южно-Валлійскомъ каменноугольныхъ образованіяхъ; она обременена исполинскими образцами Producti и содержитъ многія другія характеристическія окаменѣлости. Въ нѣсколькихъ верстахъ западнѣе Кыновскаго завода нижніе слои этого известняка состоятъ изъ огромныхъ толщъ аморфическаго сложенія; мѣстами замѣтны въ нихъ провалы, мѣстами возстаютъ они въ видѣ обрывистыхъ крутизнъ, пласты которыхъ имѣютъ отвѣсное паденіе».

Теченіе Чусовой очень быстро. Ни одна изъ сплавныхъ рѣкъ въ Россіи не имѣетъ такой быстроты теченія, какъ Чусовая. Паденіе Чусовой, пробѣгающей большей частью своего протяженія между извилистыми отрогами Урала, въ гористыхъ мѣстахъ достигаетъ 0,22 сажени на версту. На протяженіи 400 верствъ въ своей горной части, до того пункта, гдѣ рѣку пересѣкаетъ желѣзная дорога, Чусовая падаетъ на 80 сажень. Другими словами, теченіе Чусовой въ 10 разъ сильнѣе теченія Камы или Волги. Другая особенность этой рѣки — изумительное непостоянство глубины русла. Какъ всякая горная рѣка, Чусовая изобилуетъ перекатами и переборами; въ межень уровень воды на этихъ перекатахъ 3 — 4 вершка, а весной, когда начинается сплавъ, валь доходитъ до высоты 7 аршинъ, представляя изъ себя страшную стихійную силу. Д. Н. Маминъ-Сибирякъ такъ описываетъ могучій весенній разливъ Чусовой: «Рѣка неслась, какъ бѣшеный звѣрь. Въ излучинахъ и закругленіяхъ водяная струя съ шипѣніемъ, сосущимъ свистомъ свивалась въ одинъ сплошной пѣнившійся клубокъ, который съ ревомъ лѣзъ на камни и, отброшенный ими, разливался дальше широкой, клокотавшей и бурлившей лентой. Въ этомъ бѣшенемъ разгулѣ могучей стихійной силы ключемъ была суровая поэзія глухого сѣвера, поэзія титанической борьбы съ первозданными препятствіями, борьбы,

не знавшей мѣры и границъ собственнымъ силамъ. Это былъ апоѳеозъ стихійной работы великаго труженика, для котораго тѣсно было въ этихъ горахъ и который точилъ и рвалъ цѣлыя скалы, неудержимо прокладывая широкій вольный путь къ теплому южному морю. Нужно видѣть Чусовую весной, чтобы понять тѣ поэтическія грезы, преданія, саги, пѣсни, цѣлыя религіозныя системы, какія вырастаютъ около такихъ рѣкъ такъ же естественно и законно, какъ этотъ сказочный богатырь-лѣсъ».

Лѣсъ придаетъ особенную прелесть берегамъ Чусовой. Зеленые великаны-ели лѣпятся по крутымъ обрывамъ и кручамъ, по уступамъ скалъ, заполняютъ собою глубокіе рвы и овраги.

Мы уже упоминали, что Чусовая въ большей части своего теченія пробѣгаетъ въ горахъ. Самая гористая часть находится между пристанями Уткой (заводъ Демидова) и Кыномъ (заводъ графа Строганова). Кромѣ пышной растительности, чусовскимъ берегамъ придаютъ красоту скалы, которыя съ небольшими промежутками тянутся сплошнымъ утесистымъ гребнемъ. «Нѣкоторыя изъ скалъ», пишетъ въ цитированныхъ уже нами очеркахъ рѣки Чусовой Д. Н. Маминъ-Сибирякъ, «совершенно отвѣсно поднимаются вверхъ, сажень на шестьдесятъ, точно колоссальныя стѣны какого-то гигантскаго средневѣковаго города; иногда такая стѣна тянется по берегу на нѣсколько верстъ. Представьте себѣ размѣры той страшной силы, которая прорыла такіе корридоры въ самомъ сердцѣ горъ. Всѣ эти сланцы и известняки теперь представляютъ сплошныя отвѣсныя громады, бурогрязнаго цвѣта, съ ржавыми полосами и красноватыми пятнами. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ горная порода вывѣтрилась подъ вліяніемъ атмосферическихъ дѣятелей, превратившись въ губчатую массу, въ другихъ она осыпается и отстаеъ, какъ старая штукатурка. На нѣкоторыхъ скалахъ



Село Мурзинское.

вполнѣ ясно обрисовано расположеніе отдѣльныхъ слоевъ; иногда эти слои идутъ въ замѣчательномъ порядкѣ, точно это работа не слѣпой стихійной силы, а разумнаго существа, нѣчто вродѣ циклопической гигантской кладки. Разорванный верхній край этихъ скалъ довершаетъ иллюзію. Проносились тысячи лѣтъ надъ этой постройкой, чтобы разрушить карнизы, арки и башни. Услужливое воображеніе дорисовываетъ дѣйствительность. Вотъ остатки крѣпкихъ воротъ, вотъ основаніе бойницы, вотъ заваленныя мусоромъ базы колоннъ. Вѣдь это тѣ самыя Рифейскія горы, куда Александръ Македонскій на вѣки вѣковъ заточилъ провинившихся гномовъ».

30. Стынетъ. Акварель.

Рѣка Чусовая.

31. Рѣка Чусовая весной.

32. Георгіевскій камень по р. Чусовой.

33. Глухой лѣсъ по р. Чусовой.

34. Село Мурзинское.

Село находится въ южной части Верхотурскаго уѣзда, Пермской губерніи, на берегу рѣки Нейвы, въ 100 верстахъ отъ гор. Екатеринбургa. Это селеніе, называемое еще Мурзинскою слободой, или просто Мурзинкой, извѣстно, даже знаменито богатѣйшими въ свѣтѣ мѣсторожденіями «самоцвѣтовъ», т. е. цвѣтныхъ камней: топазовъ или тяжеловѣсовъ, превосходнаго качества аквамариновъ (берилловъ), аметистовъ, «горныхъ хрусталей»—безцвѣтнаго и дымчатаго (раухъ-топаза), шерловъ или турмалиновъ—малиноваго, чер-

наго, синяго, зеленого и бураго. Приблизительно въ половинѣ прошлаго столѣтія, здѣсь былъ найденъ единственный въ мірѣ бериллъ, чистый, въ нѣсколько фунтовъ вѣсомъ, который хранится въ Императорскомъ Горномъ Институтѣ. Указанные минералы добываются близъ окрестныхъ деревень: Алабашки, Сизиковой, Южаковой, Сарапулки, Корниловой, Липовой и др.

Всѣ мѣстные жители-крестьяне—большіе знатоки минераловъ и, добывая послѣдніе изъ нѣдръ земли, привозятъ ихъ въ г. Екатеринбургъ на продажу гранильнымъ мастерамъ. Впрочемъ, за послѣднее время, съ проведеніемъ великаго Сибирскаго желѣзнодорожнаго пути и съ удешевленіемъ тарифа, крестьяне съ своими «самоцвѣтами» ѣздятъ уже въ Москву, Петербургъ и даже за-границу.

Въ девятую пятницу послѣ Пасхи въ Мурзинскомъ бываетъ большая ярмарка, привлекающая съ разныхъ мѣстъ Урала любителей цвѣтныхъ камней, такъ какъ крестьяне, между прочимъ, выставляютъ для продажи камни и штуфы минераловъ, т. е. красивыя группы разнородныхъ минераловъ, сросшихся между собою.

Мурзинское—одно изъ старѣйшихъ русскихъ поселеній въ Зауральѣ; оно основано въ 1640 г. Жители его, по большей части, раскольники, твердо придерживающіеся «старой вѣры» своихъ отцовъ.

Минеральныя копи, находящіяся близъ упомянутыхъ выше деревень, называются Мурзинскими. Въ этихъ кояхъ, кромѣ полевого шпата въ превосходныхъ большихъ кристаллахъ, иногда до 1 фута и болѣе длиною, альбита, горнаго хрусталя, чернаго турмалина, дымчатаго топаза и т. д., встрѣчаются: чрезвычайно рѣдкій минералъ пирритъ—маленькими кристалликами желто-оранжеваго цвѣта и родицитъ—мелкими кристаллами бѣлаго цвѣта.

О бериллѣ Мурзинскихъ копей извѣстный минералогъ, академикъ Н. И. Кокшаровъ, въ своихъ «Мате-

ріалахъ для минералогіи Россіи» пишетъ: «Онъ встрѣчается здѣсь въ самыхъ лучшихъ видахъ, такъ что до сихъ поръ неизвѣстно на Уралѣ ни одной мѣстности, въ которой бериллъ превосходилъ бы своими качествами мурзинскій бериллъ. Цвѣтъ мурзинскаго берилла различенъ: винно-желтый, зеленовато-желтый, синевато-зеленый и блѣдно-синій. Большею частью прозраченъ и окристаллизованъ весьма правильно. Величина кусковъ различна и измѣняется отъ нѣсколькихъ миллиметровъ до трехъ и болѣе дециметровъ» (т. е. до 2 четвертей аршина).

Тотъ же академикъ Кокшаровъ объ алабашскихъ (дер. Алабашка) топазахъ или тяжеловѣсахъ пишетъ: «Большею частью топазы изъ Алабашки отличаются синеватымъ цвѣтомъ, но иногда встрѣчаются также кристаллы свѣтло-зеленые и сѣровато-бѣлые. По своей величинѣ, совершенству кристаллизаціи и прозрачности, они значительно превосходятъ всѣ заграничные топазы. Топазы при дер. Алабашкѣ попадаютъ въ пещерообразныхъ пустотахъ гранита (см. картину № 39). Такъ какъ стѣны этихъ пустотъ бывають часто покрыты большими правильными кристаллами полевого шпата, шестиугольными таблицами розовато-бѣлой слюды, шарообразными массами кристаллическаго альбита и большими кристаллами дымчатаго горнаго хрустала, то куски, заключающіе въ себѣ эти минералы соединенными и притомъ украшенными однимъ или нѣсколькими крупными и превосходно образованными кристаллами топаза, представляютъ роскошнѣйшіе штуфы для минералогическихъ коллекцій».

Скопленія кристалловъ чернаго шерла, дымчатаго кварца, полевого шпата и др. минераловъ, заключающихся въ пустотахъ гранита, среди мѣстныхъ крестьянъ носятъ оригинальное и мѣткое названіе «кустовъ».

35. Общій видъ выработки „Каменный ровъ“ до 18 саженой глубины. (Геологическiй разрѣзь).

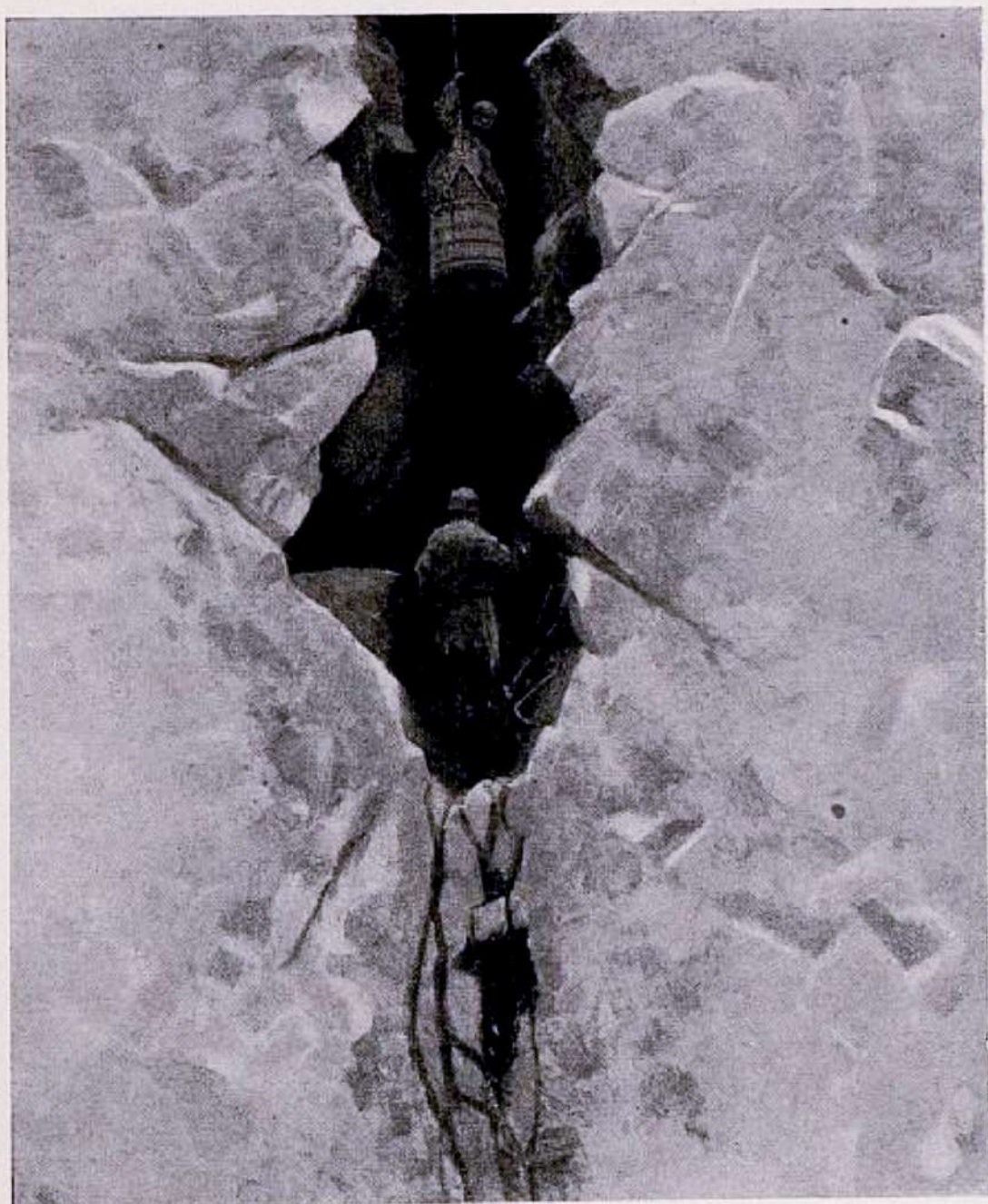
Горная порода, въ которой производится изображенная на картинѣ выработка аметистовъ, представляетъ собою мелкозернистый сѣрый гранитъ. Темная щель — выработка жилы углубляется вертикально до 25 саж.

Причины, способствовавшія образованiю аметистовъ въ гнѣздахъ жилы, несомнѣнно, заключались въ слѣдующемъ: вслѣдствiе какихъ-то подземныхъ пертурбацiй, въ гранитѣ образовалось нѣсколько трещинъ и, кромѣ того, мощныя силы природы вызвали такъ называемый сдвигъ, т. е. передвиженiе частей гранитныхъ массивовъ. Отъ этихъ измѣненiй въ гранитѣ явились пустоты, въ которыя почвенная вода несла растворъ кремнiя и отлагала кристаллы аметиста. Въ мѣстахъ, гдѣ трещина сходилась близко, она заполнялась почти сплошнымъ кристаллическимъ кварцемъ.

36. Каменный ровъ. Добыча аметистовъ. (Геологическая деталь).

«Каменный ровъ» находится вблизи дер. Сизиковой, Зырянской и Южаковой. Мѣсторожденiе аметистовъ около названнаго рва извѣстно было 100 лѣтъ назадъ. Въ верхнихъ частяхъ жилы были найдены аметисты величиною, какъ выражаются мѣстные крестьяне, съ конское копыто, отчего одинъ изъ участковъ по этой жилѣ до сихъ поръ носитъ названiе «Конское копыто». Жила идетъ вертикально вглубь земли. На картинѣ представлена часть выработанной жилы, представляющая въ данное время какъ бы ущелье шириною отъ 11 вершковъ до $2\frac{1}{2}$ аршинъ.

Чтобы нагляднѣе уяснить, какъ производится добыча аметистовъ, на картинѣ изображена, въ раз-



Каменный ровъ. Геологическая деталь.

рѣзѣ, одна изъ шахтъ глубиною до 25 сажень, принадлежащая В. Южакову, одному изъ наиболѣе энергичныхъ и смекалистыхъ промышленниковъ-крестьянъ. Онъ, какъ энергичная и подвижная натура, не можетъ сидѣть безъ работы и ведетъ дѣло, углубляясь ниже своихъ сосѣдей, чѣмъ они всегда пользуются, выжидая, что Южаковъ, выкачавъ изъ своей шахты воду, тѣмъ самымъ осушитъ и ихъ работы, безъ затраты съ ихъ стороны какого-либо труда и средствъ.

Щель, въ которой производится добыча аметистовъ, простирается по поверхности земли сажень на 100. На дно щели свѣтъ проникаетъ весьма слабо и старателямъ приходится работать съ искусственнымъ освѣщеніемъ,—обыкновенно, съ простою свѣчею. Въ подобныхъ выработкахъ рабочіе спускаются въ шахту въ ушатѣ на изношенномъ канатѣ, грозящемъ ежеминутно смертію тому, кто ему довѣрится. Но это не останавливаетъ смѣльчаковъ, жаждущихъ наживы. Жгучее чувство неизвѣстности, какъ азартъ, который испытываютъ игроки или охотникъ, увидѣвшій своего вѣрнаго пса, дѣлающаго стойку, захватываетъ старателя, натолкнувшагося на жилу, которая по его примѣтамъ обѣщаетъ гнѣздо аметистовъ. Отъ волненія захватываетъ духъ. Лихорадочно трясущимися руками откалываетъ онъ куски породы, ожидая каждую минуту увидѣть дорогой кристалъ. Для этого стоитъ рискнуть! Тутъ много своеобразной поэзіи.

Есть старатели, обладающіе особымъ чутьемъ и умѣньемъ выслѣдить жилу и предугадать, что она можетъ дать. Такіе, обладающіе смекалкой и опытомъ люди весьма высоко цѣнятся въ дѣлѣ развѣдокъ и пользуются особымъ почетомъ. Въ затруднительныхъ случаяхъ, когда слѣдъ жилы потерянъ, владѣльцы аметистовыхъ мѣсторожденій прибѣгаютъ къ помощи опытныхъ старателей, которые за хорошее угощеніе спускаются въ шахты на развѣдки. Внимательно, шагъ

за шагомъ осматривая жилу съ самой поверхности шахты, качаясь на головокружительной высотѣ въ кадкѣ на канатѣ, ежеминутно угрожающемъ лопнуть, такой знатокъ непременно находитъ настоящій слѣдъ жилы—поводокъ или отмешь и направитъ работы на вѣрный путь.

37. Крестьянинъ В. М. Южаковъ, добыватель аметистовъ. Этюдъ.

См. описаніе картины № 36.

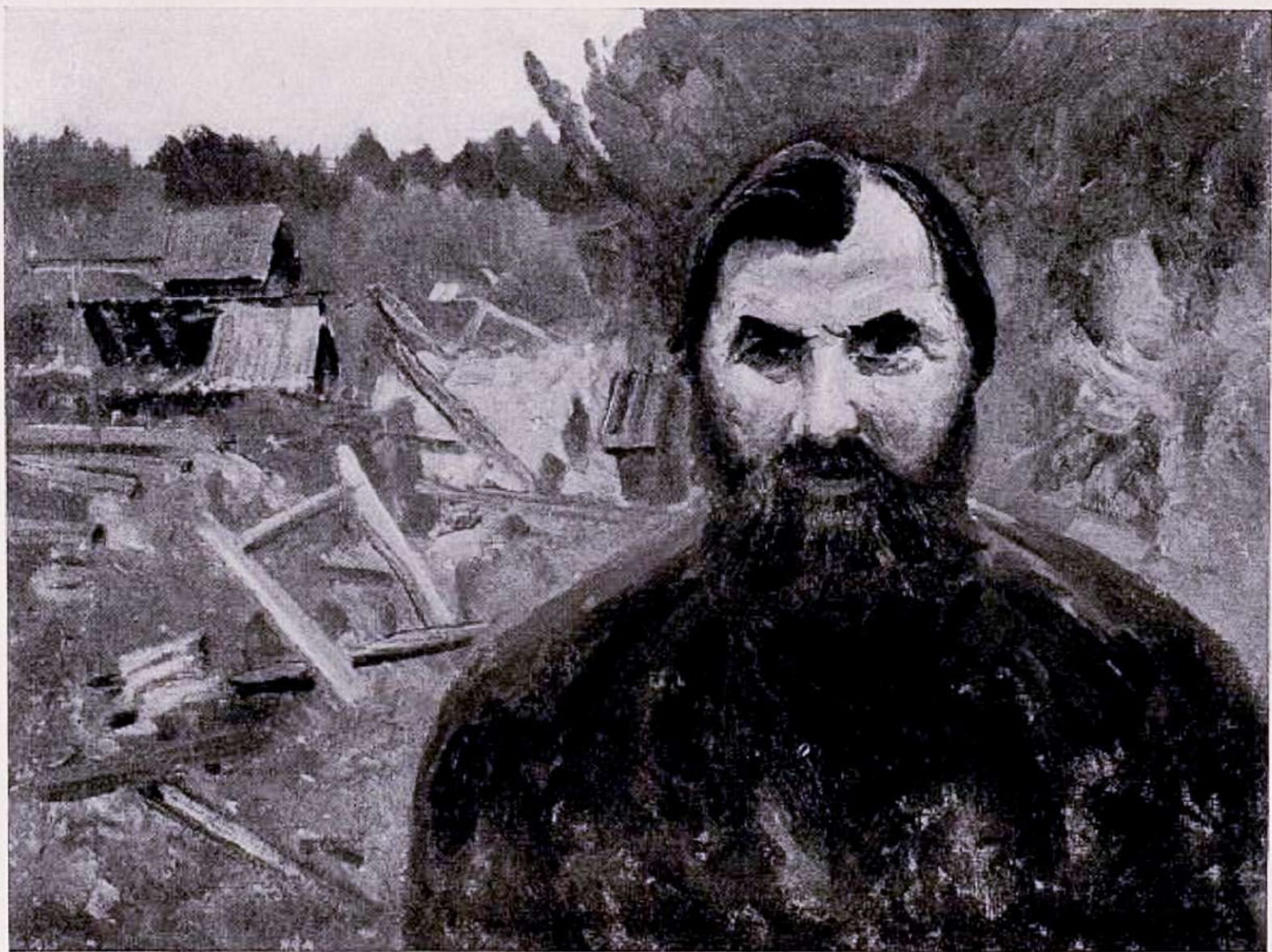
38. Сергѣй Южаковъ.

Сергѣй Южаковъ, крестьянинъ Башкерской волости, деревни Южаковой. Это одинъ изъ тѣхъ старателей, мелкихъ арендаторовъ у казны, которые ведутъ дѣло добычи драгоценныхъ камней и упорно удерживаютъ за собой арендуемые участки (250 квадр. саж.). Благодаря примитивнымъ и неряшливымъ работамъ, они ежедневно рискуютъ своею жизнью, но, тѣмъ не менѣе, смѣло пренебрегаютъ опасностью и продолжаютъ свои поиски.

Фонъ, окружающій голову Южакова на картинѣ, свидѣтельствуетъ о хаосѣ и безалаберности веденія разработокъ знаменитой жилы Ватихи, мѣсторожденія аметистовъ, гдѣ работаетъ Южаковъ. Въ беспорядкѣ раскиданы навѣсы, подъ которыми ютятся конные ворота, съ наверху на нихъ изношенными канатами, къ которымъ прикрѣпляются простые ушаты или кадки, служащіе одновременно и для отлива воды изъ шахты, и для спуска и подъема рабочихъ, инструментовъ и горной породы. Благодаря ветхости каната, лопнувшего въ тотъ моментъ, когда Южаковъ спускался въ шахту, онъ упалъ на глубину 18 сажень, но, къ счастью, отдѣлался лишь ушибами и съ чисто



Крестьянинъ В. М Южаконъ. добыватель аметистовъ.



Сергѣй Южаконъ, крестьянинъ. Добыватель аметистовъ.



Мѣсторождение топазовъ.
Геологическій разрѣзь «Мокруша».

россійскою безпечною теперь вновь продолжаетъ работать при тѣхъ же условіяхъ.

39. Мѣсторожденіе топазовъ (тяжеловѣсовъ) «Мокруша». Геологическій разрѣзъ.

Мѣстность, геологическій разрѣзъ которой изображенъ на картинѣ, называется Мокруши. Эта низкая болотистая равнина, поросшая лѣсомъ, вполнѣ оправдываетъ свое названіе.

При тѣхъ примитивныхъ способахъ, которые примѣняются и за отсутствіемъ водоотливныхъ средствъ производить работы здѣсь можно лишь во второй половинѣ зимы, когда верхнія воды промерзнуть и не могутъ заливать шахты. Находимые въ Мокрушахъ кристаллы отличаются исключительно необыкновенной величиной. Они встрѣчаются до 2-хъ пудовъ вѣсомъ и такихъ добыто уже въ Мокрушахъ до 20 штукъ.

Работы производятся здѣсь не глубоко, до 5—6 и не болѣе 10 сажень.

Особья, исключительно благопріятныя условія содѣйствовали большому скопленію здѣсь минеральныхъ отложеній, какъ бы замыкающихъ въ себѣ всю ту массу кристалловъ, составныя части которыхъ были принесены сюда потоками воды.

Такъ какъ другія мѣсторожденія въ этой же мѣстности находятся въ болѣе тонкихъ слояхъ пегматита, лежащихъ притомъ въ болѣе спокойномъ и однородномъ положеніи, то представляется вѣроятнымъ, что именно здѣсь, въ изображенномъ на картинѣ мѣстѣ и создалась та складка или изгибъ гнейса и пегматита, которая вмѣстила въ себѣ такое богатое мѣсторожденіе драгоцѣнныхъ камней.

40. Крестьянинъ Е. С. Орловъ у своего зимняго жилища на добычѣ топазовъ, берилловъ и др. камней. Этюдъ.

См. описаніе картины № 39.

41. Деревня Шайтанка.

Въ 80 верстахъ отъ Екатеринбургa на сѣверъ лежитъ изображенная на картинѣ въ зимнемъ уборѣ деревня Шайтанка, являющаяся какъ бы центромъ для всѣхъ окружающихъ деревень и мѣстечекъ Верхотурскаго уѣзда по добычѣ и продажѣ драгоцѣнныхъ камней мѣстнаго происхожденія. Добычей ихъ, кромѣ обычныхъ полевыхъ работъ, промышляютъ всѣ коренные жители уѣзда.

42. Березовскіе старатели на жильныхъ добычахъ золота.

Березовская дача въ большей своей части принадлежитъ нынѣ компаніи Березовскаго завода, которая съ своей стороны отдаетъ участки въ аренду старателямъ для выработки золота.

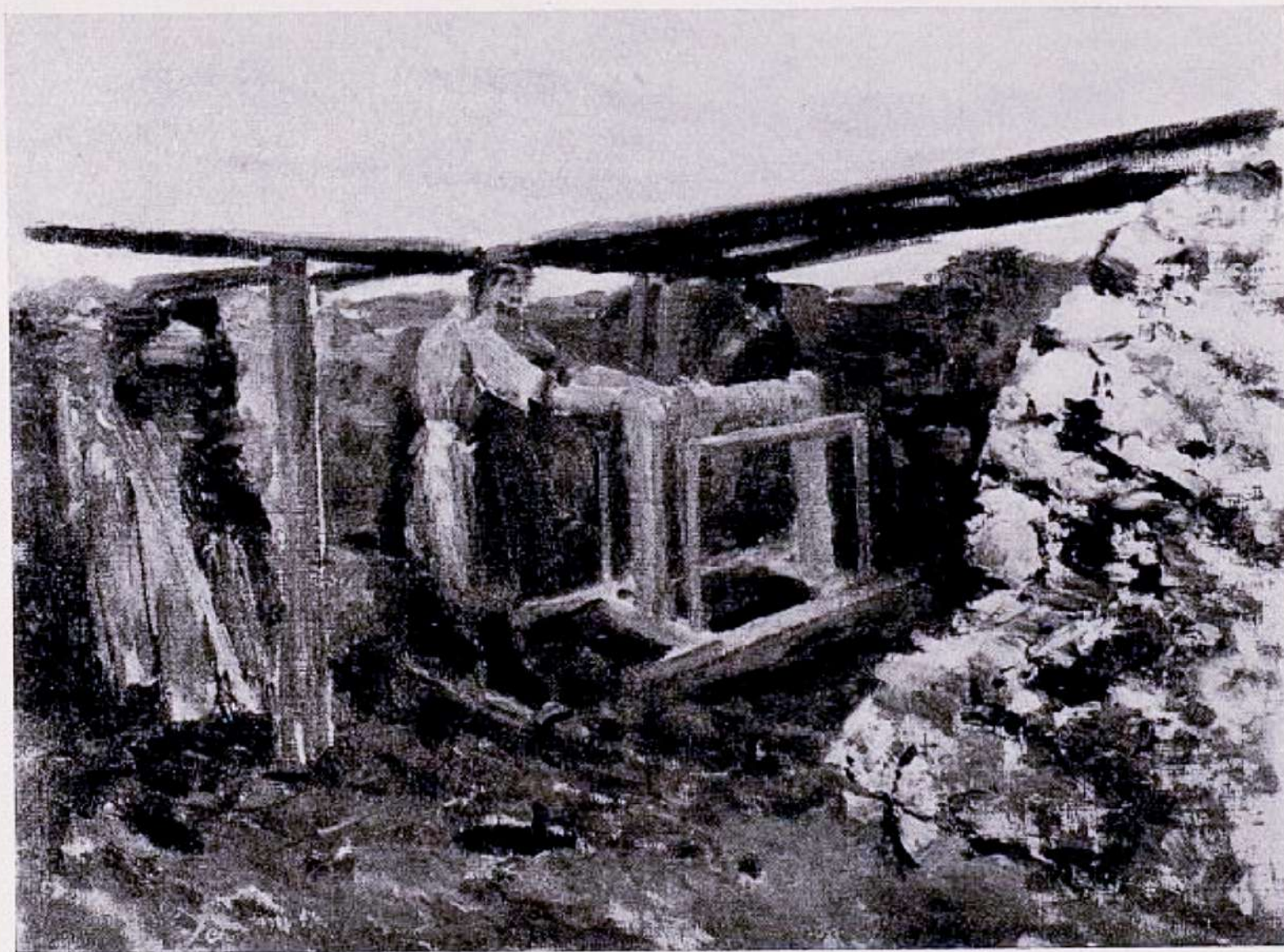
Чтобы получить изъ жильнаго, т. е. руднаго золота чистое, необходимы нѣкоторыя машины для размельченія руды (толчеи и бѣгуны), установка которыхъ стоитъ не мало, а потому арендаторы-старатели вынуждены прибѣгать къ помощи компаніи и входить съ нею въ условія для права пользованія ея машинами, причемъ, по условію, они сдаютъ ей и все полученное золото по цѣнѣ отъ 3 р. до 3 р. 50 к. за золотникъ. Если золото найдено старателемъ на собственной усадебной землѣ, то за него платится заводомъ по 3 р. 25 к. за золотникъ, а если оно добыто изъ-подъ жилыхъ строеній, то и по 3 р. 50 к. При добычѣ золота свыше 4-хъ золотниковъ, за каждый лишній золотникъ уплачивается уже не по 3 р., а лишь по 2 р. 75 к.

За промывку и раздробленіе руды заводъ получаетъ, обыкновенно, со старателя по 1 рублю за каждые 100 пудовъ руды.

Такъ какъ далеко не каждая выработка руды даетъ достаточное количество чистаго золота, чтобы



Деревня Шайтанка.



Старатель Березовскихъ заводовъ.

окупить произведенные расходы, то зачастую работать приходится въ ничью и зарабатываетъ лишь компанія, которая, во всякомъ случаѣ, получаетъ за работу своихъ машинъ, кромѣ выгоды съ каждаго промытаго и сданнаго ей золотника золота. Въ годъ компанія, обыкновенно, плавить золота отъ 30 до 40 пудовъ.

На этюдѣ видны работы одного изъ такихъ арендаторовъ-старателей; видна шахта, въ которую спускаются въ корзинѣ на наверхутомъ на валикѣ канатѣ, приводимомъ въ дѣйствіе двумя рабочими. Шахта или колодезь бываетъ глубиною до 18 сажень, на каковой глубинѣ нынѣ производится разработка. Чтобы предотвратить обвалъ шахты, ее укрѣпляютъ досками и бревнами, которые спускаютъ работающему внизу старателю. Работы производятся за личный страхъ и рискъ старателей, и такъ какъ верхніе слои почвы уже выработаны, то приходится идти вглубь.

Березовскій заводъ расположенъ въ 12 верстахъ на сѣверо-востокъ отъ Екатеринбургa по рѣчкѣ Березовкѣ. Онъ извѣстенъ давно и по времени существованія является однимъ изъ старѣйшихъ заводовъ въ Россіи.

Въ настоящее время Березовскій заводъ насчитываетъ около 15.000 жителей, въ немъ есть три церкви, три школы (2 министерскихъ, одна мужская, другая женская и одна общая—церковно-приходская) и больница, но нѣтъ ни библиотекъ, ни читаленъ и жители лишены духовной пищи.

Когда-то Березовскіе рудники славились чрезвычайно богатыми залежами золота. Лѣтъ 35 тому назадъ, послѣ крѣпостного права, когда казна сдала разработки частной компаніи, работы пошли быстрымъ темпомъ и народонаселеніе сильно увеличилось, но скоро разработка верхнихъ слоевъ почвы стала давать все меньше и меньше, а усилій и затратъ со

стороны населенія приходилось прилагать все болѣе и болѣе, и заработокъ началъ падать. Тогда многіе, осѣвшіе на землѣ, обыватели попытались начать разработку собственныхъ участковъ, на которыхъ находились ихъ жилия постройки. Въ верхнихъ слояхъ этихъ участковъ оказалось еще достаточно золота, и порой, при легкости затраты труда, они приносили своимъ хозяевамъ не одинъ десятокъ тысячъ рублей, хотя компанія платила въ то время лишь по 2 р. 50 к. за золотникъ чистаго золота. Но такія скорыя богатства не приносили счастья мало культурнымъ, полудикимъ старателямъ. Легко добытыхъ денегъ хватало ненадолго. Пьянство и кутежи скоро подрывали и здоровье, и способность къ труду, превращая недавняго богача въ разбитаго болѣзнями нищаго. Въ настоящее время общая картина заводскаго благополучія крайне печальна. О нравственности населенія и говорить нечего: огрубѣлость нравовъ и повальное пьянство, пьютъ даже дѣти.

Въ минералогическомъ и геологическомъ отношеніяхъ это мѣсторожденіе золота представляетъ исключительный міровой интересъ по разнообразію минераловъ и горныхъ породъ, сосредоточенныхъ на весьма ограниченномъ пространствѣ.

43. Шарташское озеро подъ снѣгомъ.

Шарташское озеро находится въ $3\frac{1}{2}$ верстахъ отъ Екатеринбурга, на сѣв.-вост. Это одно изъ типичныхъ уральскихъ озеръ по своимъ берегамъ: здѣсь нѣтъ высокихъ горъ, которыя окружали бы озеро; типичность береговъ заключается въ нагроможденіи значительной величины гранитныхъ валуновъ, возвышающихся словно дамба. Пейзажъ напоминаетъ финляндскіе берега Балтійскаго моря. Шарташское озеро по своему уровню лежитъ выше Екатеринбурга почти на 10 саж. и на



Каменные палатки.

столько же, приблизительно, выше восточной стороны—мѣстности, гдѣ протекаетъ рѣка Пышма. Озеро представляетъ изъ себя громадную котловину, заполненную водой, напоминающую проваль, или кратеръ стараго вулкана. Размѣръ озера: въ длину около 5 верстъ, въ поперечникѣ около $2\frac{1}{2}$ верстъ; по своимъ контурамъ оно напоминаетъ подкову. Вблизи озера находится село Шарташъ, являющееся древнѣйшимъ поселеніемъ на Уралѣ; обитателями села являются исключительно старообрядцы, поселившіеся здѣсь во времена патріарха Никона. И теперь еще можно здѣсь встрѣтить много раскольниковъ, строгихъ ревнителей «древняго благочестія».

44. Каменные палатки.

Въ двухъ съ половиною верстахъ отъ Екатеринбургa находятся такъ-называемыя Шарташскія каменные палатки. «Палатки» эти—остатокъ выпуклости, состоящей изъ слоистаго гранита. Онъ сильно потерпѣлъ отъ атмосферныхъ и климатическихъ вліяній, такъ что нынѣ имѣетъ видъ четырехъ довольно высокихъ нагроможденій изъ толстыхъ гранитныхъ плитъ-столбовъ, смытыхъ дождевой и снѣговой водой, съ округленными ребрами и гладкою поверхностью. Эти плиты весьма типичны: каждая изъ нихъ какъ бы обтесана по краямъ, сверху внизъ, такъ что нижніе края выдаются, давая всему столбу типичный видъ нагроможденныхъ одна на другую гранитныхъ чечевицеобразныхъ глыбъ. Это зависитъ отъ той простой причины, что наружные края камней, подвергаясь вліянію дождя, снѣга и солнечныхъ лучей, скорѣе вывѣтриваются и смываются, тогда какъ внутренніе находятся подъ защитой всей толщи плиты и, понятно, разрушаются медленнѣе. Впечатлѣніе отъ этихъ «палатокъ» оригинально: кажется, будто плиты положены другъ

на друга искусственно, чѣмъ и объясняется названіе ихъ. Подобныхъ гранитныхъ обнаженій на азіатскомъ склонѣ Уральскаго хребта въ среднемъ Уралѣ насчитывается до двадцати. Изъ нихъ наибольшую извѣстностью пользуются: Чертово Городище и Шарташскія каменные палатки. Болѣе высокимъ считается Чертово Городище. Здѣсь характеръ напластованій остается тотъ же самый, что и на Шарташскихъ палаткахъ. Всѣ подобные, рѣзко бросающіеся въ глаза, гранитные выходы почти исключительно сосредоточены около г. Екатеринбурга и раскинуты въ длину на протяженіи 50 верстъ, въ поперечникѣ же—не болѣе 20 верстъ, хотя полоса гранита занимаетъ почти двѣ трети по длинѣ всего Уральскаго хребта и его отроговъ.

Вышина «Каменныхъ Палатокъ», т. е. большого гранитнаго столба отъ его основанія,—около 10 сажень. Направляются онѣ поперекъ простиранія гранитной полосы, т. е. съ запада на востокъ. Съ геологической точки зрѣнія «Палатки» представляютъ изъ себя большой интересъ. Эта гранитная выпуклость когда-то, повидимому, подвергалась вліянію воды и, надо полагать, дѣйствию ледниковъ, о чемъ свидѣтельствуетъ рядъ гранитныхъ валуновъ на южной сторонѣ, въ формѣ грядъ (моренъ), расположенныхъ въ направленіи: одна гряда—съ сѣвера на югъ, а другая—съ юго-запада на сѣверо-востокъ. Та часть «Палатокъ», которую мы видимъ на картинѣ, вѣроятно, подверглась меньшему вліянію разрушающихъ силъ, вслѣдствіе особенной массивности гранитныхъ толщъ. На картинѣ «Каменные Палатки» представлены съ наиболѣе характерной южной стороны. Всѣ подобные гранитные выходы имѣютъ по близости большія торфяныя болота, въ прежнее время, очевидно представлявшія изъ себя большой водоемъ или озеро.

Повидимому, «Каменные Палатки» служили жилищемъ доисторическому человѣку, который пользовался



Екатеринбургъ съ юго-восточной стороны съ горы Обсерваторской
«Плѣшивой».

кровомъ, созданнымъ самой природой, какъ защитой отъ непогоды и непріятеля, а близость воды давала ему возможность, не отходя далеко отъ жилища, снискивать себѣ пропитаніе охотой и рыбной ловлей. Около гранитныхъ скалъ находятся остатки кухонной утвари и орудій охоты каменнаго періода; при этомъ характерная особенность этой утвари и орудій та, что они обыкновенно находятся лишь на южной сторонѣ «Палатокъ», въ культурной почвѣ, подъ слоемъ песка, образовавшагося изъ вывѣтрившагося гранита.

Намъ лѣтомъ удавалось находить при раскопкахъ не только слѣды человѣка каменнаго періода, какъ-то: орудія, черепки горшковъ, но и слѣды существованія человѣка бронзоваго періода, именно — бронзовыхъ идоловъ (въ данное время они находятся въ Екатеринбургскомъ музеѣ уральскаго общества любителей естествознанія). Обломки предметовъ доисторическаго человѣка встрѣчаются и на самой вершинѣ гранитныхъ палатокъ, въ расщелинахъ, занесенныхъ пескомъ и покрытыхъ дерномъ. Характерная подробность подобныхъ гранитныхъ выходовъ та, что ни въ одномъ изъ нихъ не было встрѣчено признаковъ цвѣтныхъ камней; вообще, всѣ цвѣтные камни преимущественно встрѣчаются на небольшихъ возвышеніяхъ, напоминающихъ собою холмы. Обнаженные гранитные выходы представляютъ изъ себя желваки, которые были выдвинуты изъ нѣдръ земныхъ и не подвергались болѣе или менѣе значительному разрушенію.

45. Екатеринбургъ съ юго-восточной стороны.

Этюдъ.

Изображенный на этюдѣ видъ на Екатеринбургъ взятъ съ такъ называемой Плѣшивой горы, на которой расположена превосходно оборудованная обсерваторія. Съ этой горы и съ того мѣста, откуда написанъ

этюда, покойный Императоръ Александръ II, во время своего путешествія по Уралу, еще въ бытность наслѣдникомъ престола, любовался панорамой города, дѣствительно представляющей чрезвычайно красивый и живописный видъ, въ особенности лѣтомъ. Прямо въ центрѣ этюда высится Крестовоздвиженская церковь, за ней краснѣютъ мужская и женская гимназіи и далѣе первая по времени церковь Екатеринбурга — Екатерининскій соборъ. Вдали, въ дымкѣ, виденъ Уральскій хребетъ.

Екатеринбургъ, эта «столица Урала», какъ называютъ его мѣстные обыватели, дѣйствительно сыгралъ несомнѣнную и притомъ большую роль въ дѣлѣ развитія всей уральской промышленности, главнымъ образомъ, горнозаводской, какъ пунктъ, отъ котораго отправлялась горная административная дѣятельность, а съ другой стороны, — какъ средоточіе крупныхъ капиталистовъ-промышленниковъ, внесшихъ оживленіе въ этотъ, когда-то совершенно дикій, горный край. И хотя въ данное время уральская промышленность значительно страдаетъ, вслѣдствіе безконечной цѣпи причинъ, главнымъ звеномъ которой является русская некультурность и привычка жить, не очень заботясь о завтрашнемъ днѣ, — тѣмъ не менѣе, несмотря на все это, Уралъ ежегодно даетъ золота, платины, мѣди, чугуна, хромистаго желѣзняка, марганцевыхъ рудъ, сѣрнаго колчедана, поваренной соли, каменнаго угля, асбеста и т. д. приблизительно на сумму въ 70 милліоновъ рублей. Эта «русская Калифорнія» несомнѣнно ждетъ свѣжаго притока образованныхъ и энергичныхъ людей.

На томъ мѣстѣ, гдѣ разросся Екатеринбургъ, прежде стоялъ заводъ-крѣпость, мысль объ основаніи котораго принадлежитъ извѣстному ученому и государственному дѣятелю Петровскаго времени Татищеву; но послѣднему, однако, не удалось лично руководить работами по постройкѣ: онъ былъ вызванъ въ С.-Пе-

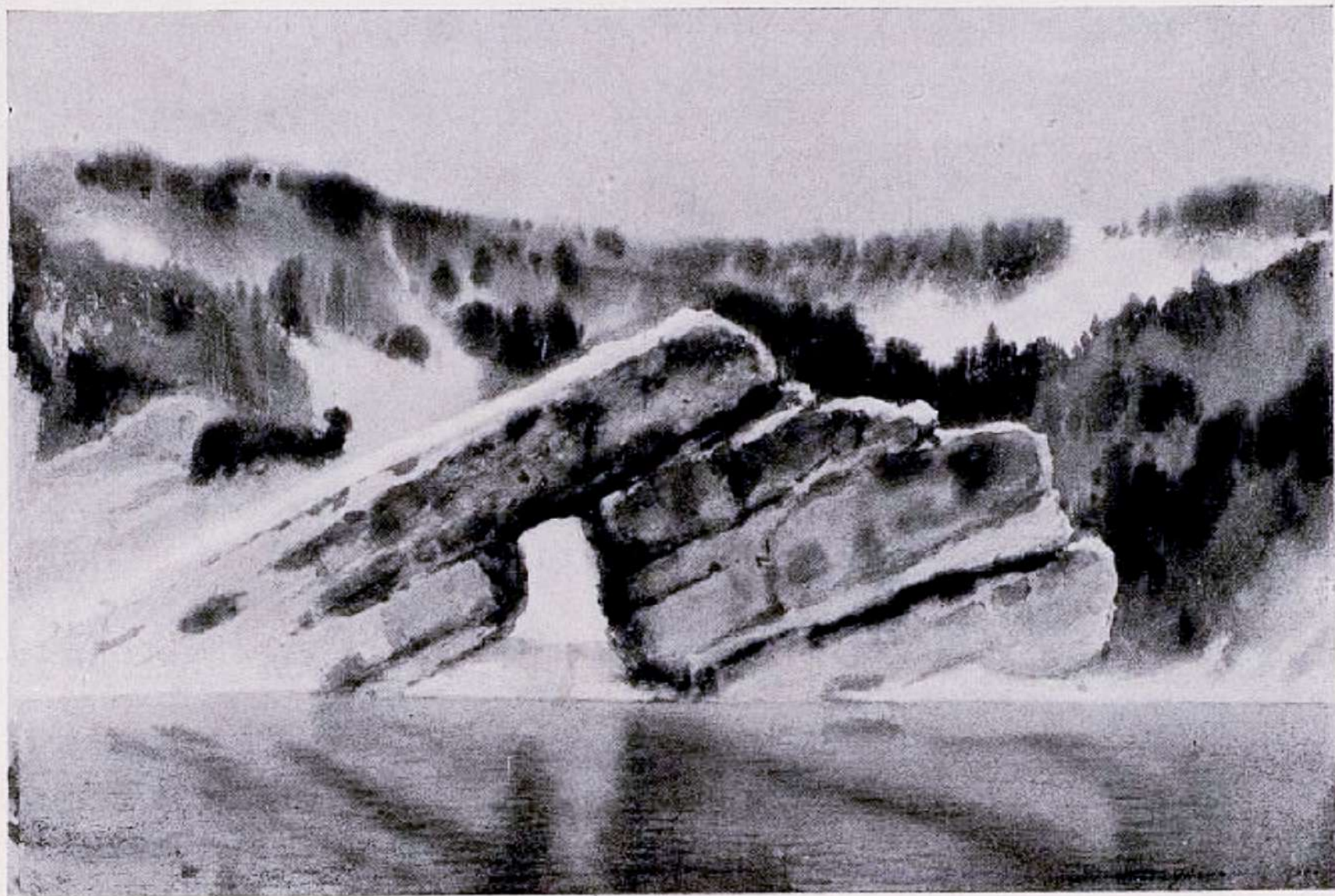
тербургъ, а на его мѣсто присланъ Петромъ I генераль Геннинъ. Весною 1723 года изъ Тобольска были вызваны разные мастера и полкъ солдатъ. Въ этомъ же году будущему заводу-крѣпости присвоено названіе Екатеринбургъ («Катеринбургъ») — въ честь супруги Петра I-го Екатерины, впоследствии Императрицы Екатерины I-й. Окончательная постройка завода была завершена въ 1726 году, т. е. уже по смерти Великаго Царя. Первыми поселенцами завода-крѣпости были раскольники Шарташской слободки, находящейся въ 4-хъ верстахъ отъ крѣпости. Главными же заселителями явились, раскольники, переселившіеся сюда изъ Московской, Тульской губерній и съ рѣки Керженца. Затѣмъ сюда же ссылались правительствомъ плѣнные поляки и шведы. Въ общемъ, число населенія увеличивалось медленно, такъ какъ значительная часть отвлекалась на частные заводы, которыхъ въ періодъ съ 1753 по 1763 г. на Уралѣ уже насчитывалось до 68. Въ 1797 году въ Екатеринбургѣ открылась канцелярія главнаго правленія заводовъ, преобразованная въ 1862 г. въ самостоятельное Горное Правленіе, подчиненное Главному Начальнику.

«Съ этого приблизительно времени», читаемъ въ подробномъ и детально разработанномъ «Путеводителѣ по Уралу» (изд. В. Г. Чеканъ, Екатеринбургъ), «начинается развитіе города... Населеніе быстро расло... Главную роль въ жизни города, какъ и завода-крѣпости, игралъ расколъ. Прочно утвердившись на частновладѣльческихъ заводахъ, расколъ сдѣлалъ своимъ центромъ Екатеринбургъ, уступавшій по своему значенію только Москвѣ». Какъ центръ горнаго дѣла въ Россіи, Екатеринбургъ сталъ обращать на себя всеобщее вниманіе. Въ 1824 г. его посѣтилъ Императоръ Александръ I-й; въ 1828 г. — Александръ Гумбольдтъ; въ 1837 г. — наслѣдникъ престола Александръ Николаевичъ; въ 1874 г. и въ началѣ 50-хъ годовъ —

знаменитый англійскій путешественникъ Аткинсонъ. Послѣдній удивлялся его внѣшнему благообразію.

Въ 1860 году въ городѣ уже было жителей 19.832 человекъ. Изъ учебныхъ заведеній въ немъ были: Уральское горное училище, уѣздное училище, приходская школа и второразрядное женское училище. Съ 1861 года для Екатеринбурга начинается новая эра быстрого развитія и въ образовательномъ, и въ промышленномъ отношеніяхъ. О городѣ въ 1876 г. ученый Финшъ пишетъ: «Екатеринбургъ — одинъ изъ лучшихъ сибирскихъ городовъ, видѣнныхъ нами; ряды красивыхъ домовъ, базаръ и прекрасныя церкви имѣютъ почти величественный видъ. Къ сожалѣнію, улицы его находятся въ ужасномъ состояніи... всѣ улицы и площади были покрыты сплошной массой грязи... Несмотря на то, что подъ руками имѣются отличныя ломки гранита, граждане привезли лишь нѣсколько тротуарныхъ плитъ и камней для исправленія улицы, но не принимались за дѣло, какъ бы не надѣясь достигнуть желанной цѣли». Къ сожалѣнію, скажемъ въ pendant къ словамъ д-ра Финша, и въ настоящее время лишь главныя центральныя и проѣздныя мѣста до извѣстной степени замощены; остальные-же улицы и площади въ весеннее и осеннее время находятся, какъ и въ 1876 г., «въ ужасномъ состояніи»; въ лѣтнее же время, при вѣтрѣ, пыль тучами носится по улицамъ, такъ какъ, несмотря на то, что въ центрѣ города имѣется прудъ, поливка улицъ не производится; очевидно, и въ данное время «граждане какъ бы не надѣются достигнуть желанной цѣли»...

Жителей въ настоящее время насчитывается болѣе 60 тысячъ человекъ. Въ городѣ не мало фабрикъ и разныхъ промышленныхъ заведеній; съ городомъ слился огромный Верхъ-Исетскій желѣзодѣлательный заводъ. Изъ научныхъ учрежденій города извѣстенъ «Музей Уральского Общества любителей естествознанія», осно-



Каменные ворота по рѣкѣ Исети.

ванный въ 1870 г. Затѣмъ, имѣются 4 частныхъ библіотеки и одна общественная публичная имени Бѣлинскаго (за послѣднее время открылось отдѣленіе этой библіотеки имени писателя Рѣшетникова); газеты: «Ураль», «Уральская Жизнь» и «Уральскій Край», два театра — городской и Верхъ-Исетскій, концертный залъ И. З. Маклецкаго и много разныхъ учебныхъ и благотворительныхъ учрежденій.

46. Сибирскій трактъ въ лунную ночь.

Чрезвычайная сила луннаго свѣта при прозрачности зимняго воздуха на Уралѣ даетъ возможность почти на версту разстоянія ясно различать движущіеся предметы, напр. бѣгущихъ волковъ, или проѣзжающихъ по знаменитому когда-то, постепенно забываемому Сибирскому тракту, усаженному березами во времена Аракчеевскихъ приказовъ. Съ проведеніемъ желѣзной дороги движеніе по немъ значительно сократилось, но въ былое время тутъ двигались вереницы воевъ отъ Москвы вплоть до далекихъ восточныхъ окраинъ Россіи, нагруженные самыми разнообразными товарами.

Многое видала эта дорога и ей было-бы что поразсказать.

47. Заводскія задворки.

48. Холодѣть.

49. Каменные ворота на рѣкѣ Исети.

Горная порода известковыхъ пластовъ приподнялась и замерла въ наклонномъ положеніи, какъ громадная волна, готовая каждую минуту рухнуть внизъ.

Рѣка Исеть изстари была перепружена мукомольными мельницами, обслуживающими и до сихъ поръ весь приуральскій край.

50. Косачинный токъ. Акварель.

51. Проглянуло солнышко.

52. Сѣренькій день. Этюдъ.

53. Заводъ.

54. Февральскій полдень.

55. Эффектъ облака.

Въ 1890 г., 10 іюля, намъ пришлось наблюдать въ Екатеринбургѣ облако необычайной высоты и вида, которое обратило на себя вниманіе многихъ. Имъ любовался, между прочимъ, жившій въ это время въ Екатеринбургѣ нашъ извѣстный писатель, знатокъ Урала, Д. Н. Маминъ-Сибирякъ.

56. Зоря погорѣла.

57. Кирпичныя печки (обжигъ кирпича).

Лѣтъ десять назадъ кирпичъ приготовлялся на Уралѣ весьма примитивнымъ способомъ, обжигаясь въ изображенныхъ здѣсь печахъ. Теперь этотъ старый способъ почти повсемѣстно вытѣсняется болѣе совершеннымъ фабричнымъ, и обжигъ,—главнѣйшая операція при выдѣлкѣ кирпича, производится уже въ специальныхъ, технически усовершенствованныхъ печахъ.

58. Послѣ дождя. Этюдъ.

59. Начало весны. Этюдъ.



Касачиный токъ (Токъ тетеревей-косачей).



Февральскій полдень.



Эффектъ облака близъ Екатеринбургa
въ 1890 г. 10 іюля.

60. Багряный закатъ. Этюдъ.

61. Сѣверныя нимфеи. Этюдъ.

62. Февраль. Этюдъ.

63. Деревенскія задворки. Этюдъ.

64. Солнечный лучъ. Этюдъ.

65. Начало лѣта. Этюдъ.

66. Раннее утро. Этюдъ.

67. Этюдъ.

68. Этюдъ.

69. Этюдъ.

70. Этюдъ.

71. У озера. Этюдъ.

72. Ломка льда. Этюдъ.

73. Апрельскій снѣгъ. Этюдъ.

74. Майскій снѣгъ. Этюдъ.

75. Октябрь. Этюдъ.

76. Кама. Этюдъ.

77. Бакены.

Кто бывалъ на Волгѣ и Камѣ поздней осенней ночью, тотъ любовался привѣтливо мигающими разноцвѣтными огнями плавающихъ фонариковъ, укрѣпленныхъ на деревянныхъ, стоящихъ на рѣкѣ на якоряхъ, пирамидахъ.

Зеленый огонь обозначаетъ свободный фарватеръ, красный — мели и лоцманъ зорко слѣдитъ за этими, постепенно теряющимися въ темной дали, огоньками, направляя судно по вѣрному пути.

78. Осень. Акварель.

Рѣка Чусовая.

79. У озера. Этюдъ.

80. Подъ снѣгомъ. Акварель.

81. Прудъ Сакъ-Елга.

Горное озеро—прудъ замкнуто въ предгорьяхъ виднѣющейся на горизонтѣ горы Юрмы. Только что пронесся ливень. Солнце еще не успѣло выглянуть изъ-за облаковъ и пролить на землю свои живительные лучи. Еще моментъ и оно вынырнетъ изъ-за тучъ, а пока эти дождевыя облака представляютъ эффектное зрѣлище, отражаясь въ водахъ озера. Даль покрыта синеватой дымкой.

Юрма—высокая гора, находящаяся въ юго-западной части Екатеринбургскаго уѣзда, представляетъ собою узелъ, отъ котораго принято считать начало южнаго Урала. Съ вершины ея беретъ начало рѣка Уфа изъ



Первый снѣгъ.

Уфимскаго озера, которое лежитъ на нѣсколько сотъ футовъ выше Сакъ-Елгинскаго озера. Ученый изслѣдователь-геологъ Гофманъ, производившій въ 1856 году геогностическія изслѣдованія горы, говоритъ, что высота ея надъ уровнемъ моря равна 3.234 футамъ. Юрма состоитъ изъ гранита, кварцоваго сланца и гнейса. Еще въ недавнее время въ кельяхъ, выстроенныхъ на покрытыхъ хвойнымъ лѣсомъ скатахъ горы, «спасались» раскольники, подвижники, презрѣвшіе «суету мірскую». Дорога на Юрму сопряжена была съ большими трудностями, но теперь, вслѣдствіе усиленной вырубкі лѣсовъ, эти трудности исчезаютъ.

82. Первый снѣгъ.

Старыя сосны, перемѣшавшись съ кустарникомъ, спускаются къ незамерзшей еще рѣкѣ, на противоположномъ берегу которой пріютилась убогая татарская деревушка, а дальше раскинулась безконечная равнина, кое-гдѣ заросшая лѣсомъ.

Этотъ видъ находится въ Уфимской губерніи на западномъ склонѣ отроговъ Уральскаго хребта.

83. Весенній вечеръ.

84. Вечеръ надъ озеромъ Увильды.

Это одно изъ большихъ озеръ средняго Урала, мѣстами доходящее до 35 верстъ въ длину и 25 въ ширину. Берега исчезаютъ изъ глазъ и озеро представляется моремъ. Оно очень глубоко, изобилуетъ рыбой и отличается чистой, прозрачной голубой водой.

Озеро Увильды прилегаетъ частію къ землямъ Кыштымскаго завода и большею частію къ Башкирскимъ землямъ.

85. Соймоновская долина.

Вся долина, лежащая въ Кыштымскомъ горномъ округѣ, близъ Соймоновской почтовой станціи, и носящая то же имя, принадлежитъ Кыштымскимъ горнымъ заводамъ.

Въ настоящее время въ ней пріютился заводъ, построенный англійской компаніей Моргана для выработки золота и мѣди. Оборудованное на широкую ногу предпріятіе правильно ведетъ свои развѣдочныя работы. Недавно компанія открыла богатые залежи драгоцѣннаго металла и съ успѣхомъ эксплуатируетъ ихъ.

Съ горъ, окружающихъ долину, глазамъ представляется широкая, на десятки верстъ раскинувшаяся панорама Урала съ его тонущими въ дымкѣ дали грядами горъ и гигантами южнаго Урала—Таганаями, на которыхъ, по поэтическому сказанію башкиръ, покоилась когда-то серебряная луна.

Южный Ураль.

86. Съ Ильменскихъ горъ осенью.

Съ Ильменскихъ горъ (первый планъ картины) открывается красивый видъ на долину рѣки Міаса и часть построекъ Міасскаго завода; долина эта начинается отъ подошвы Ильменскихъ горъ и тянется до Уральскаго хребта; ширина ея 10 верстъ. Вдали, за долиной, замѣтны нѣкоторые холмы и горы: гора Березовая, правѣе—Карабашъ, а вдали и самый водораздѣлъ, служащій гранью между европейской Россіей



Соймановская долина.



Видъ на городъ Златоустъ съ горы Уреньги.

и азіатской. На горизонтѣ рѣзко вырисовываются отдѣльныя горы: Таганай, Александровская сопка, или иначе—Уральская сопка. Здѣсь мы видимъ особенныя условія строенія горъ, отличающія ихъ отъ возвышенностей средняго Урала, напримѣръ, отъ Ежевой горы. На южномъ Уралѣ цѣлая цѣпь горъ представляетъ изъ себя рядъ куполообразныхъ возвышенностей, тогда какъ водораздѣлъ у Ежевой горы состоитъ изъ уваловъ съ весьма незначительными рельефами. Ильменскій кряжъ пользуется всемірною извѣстностью по своему богатству и разнообразію минераловъ.

87. Видъ на городъ Златоустъ съ горы Уреньги.

Южную часть Урала по справедливости называютъ русскою Швейцаріей. Здѣсь что ни шагъ, то одинъ горный видъ оригинальнѣе и величественнѣе другого. Однимъ изъ живописныхъ пунктовъ слѣдуетъ признать окрестности г. Златоуста Уфимской губерніи, расположеннаго при р. Ай. Около Златоуста царство оригинальныхъ по характеру контуровъ горъ: Таганай, Косотуръ, Александровская сопка, Уреньга, Липовая и друг. Однимъ изъ лучшихъ видовъ открывается видъ на городъ Златоустъ съ хребта Уреньги, начинающагося въ самомъ городѣ, кончающагося около горы Иремели и достигающаго надъ уровнемъ моря 4.000 футовъ.

Съ горы городъ представляется стоящимъ гдѣ-то далеко внизу, на горизонтѣ вырисовываются силуэты гигантовъ южнаго Урала — Таганаевъ, подернутые легкой серебристой дымкой.

Г. Златоустъ изготовляетъ холодное оружіе и кромѣ того славится извѣстными стальными ножами, тростями и др. издѣліями. Здѣсь развитъ, между прочимъ, среди мѣстныхъ обывателей кустарный промыселъ выдѣлки стальныхъ издѣлій.

Вблизи города рѣчки: Громатуха, Тесьма, Татарка, Чувашка, Каменка и много ручьевъ.

Городъ представляетъ собою собственно заводъ, основанный въ 1754 году Тульскимъ купцомъ Мосоловымъ. Въ 1811 году заводъ поступилъ въ казну; съ прїѣздомъ въ томъ же году нѣмецкихъ мастеровъ здѣсь началась выдѣлка холоднаго оружія. Въ 1865 г. Златоустъ сдѣланъ уѣзднымъ городомъ. Въ настоящее время златоустовскіе заводы находятся въ вѣдѣніи министерства торговли и промышленности. Проведеніе Самаро-Златоустовской жел. дороги оживило городъ и въ данное время въ немъ болѣе 20 тысячъ жителей.

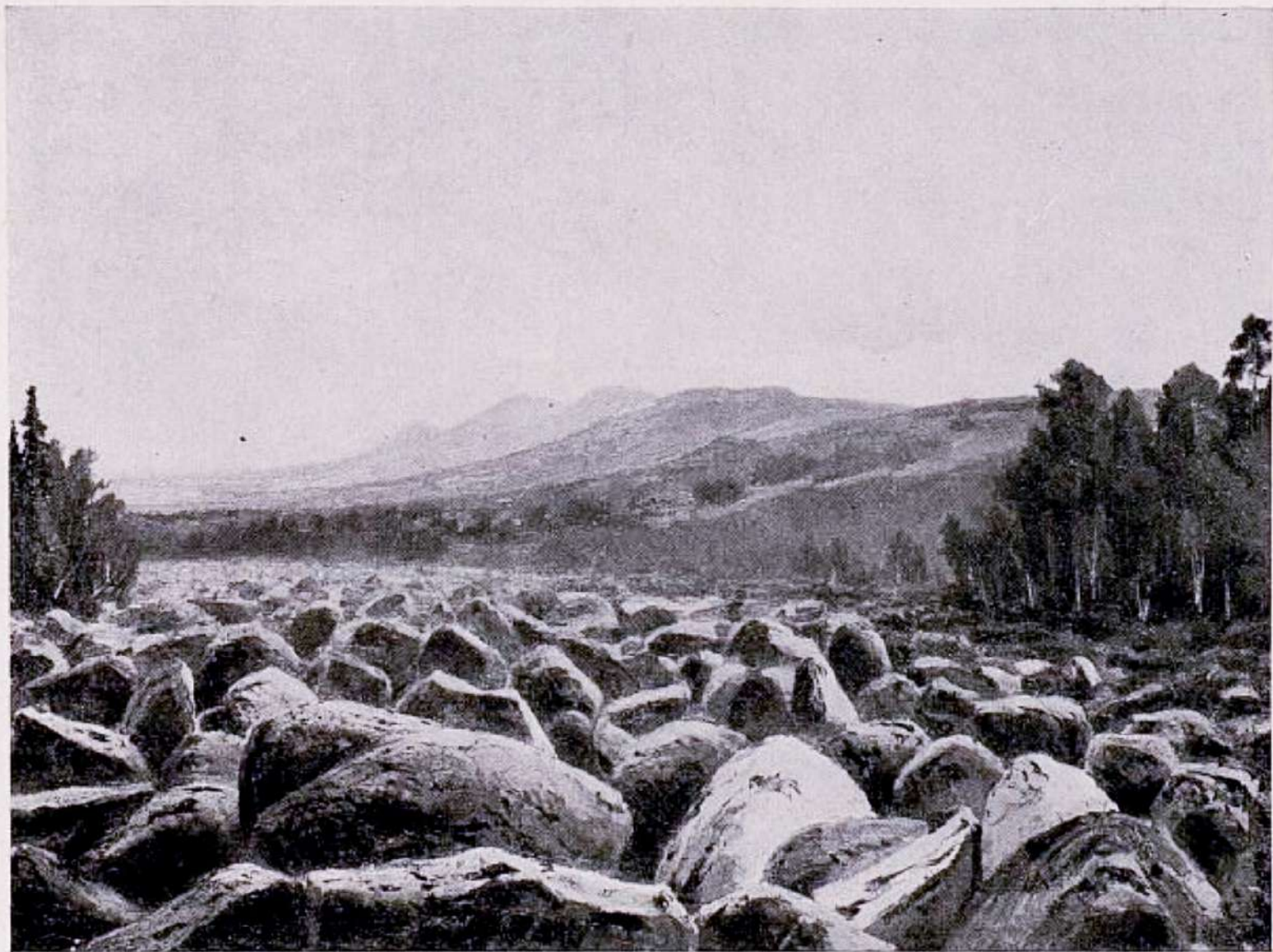
88. Кварцитовыя розсыпи.

Типичною особенностью южнаго Урала являются кварцитовыя розсыпи, изъ которыхъ представленныя на картинѣ розсыпи между Таганаемъ и Уральскимъ хребтомъ тянутся верстъ на пять, при ширинѣ до 1¹/₂ верстъ. Розсыпи эти,—несомнѣнно, остатки моренъ прежняго ледниковаго періода.

Намъ пришлось наблюдать глубокія отверстія между камнями, на глазомѣрѣ, по крайней мѣрѣ, до 6 аршинъ, и было замѣтно, что нагроможденные другъ на друга камни не связаны никакимъ цементомъ; откуда-то изъ глубины, изъ-подъ этихъ каменныхъ глыбъ, до слуха доносилось журчаніе воды. Глыбы—вѣсомъ до 1.000 пудовъ и поэтому можно судить объ ихъ массивности. Несмотря на твердость кварцитовъ, они имѣютъ закругленную форму своихъ краевъ указывающую, несомнѣнно, на слѣды разрушительнаго дѣйствія ледниковъ.

89. Рѣка Ай.

На рѣкѣ Ай, т. е. Святой рѣкѣ (по-башкирски), расположенъ гор. Златоустъ, знаменитый своими заво-



Кварцитовая розсыпи.

дами. На картинѣ, на правомъ берегу, видна характерная береговая складка, образующая неглубокую пещеру, заполненную водой. Эта складка весьма типично выражаетъ то сжатіе почвы, которое такъ часто наблюдается въ горахъ Урала.

90. На вершинѣ Таганая.

Таганай—сложное башкирское слово: таганъ—треножникъ, ай—святая. По понятію башкиръ, Таганай—это три горы, стоящія вмѣстѣ и служащія подставкой для луны. Общее названіе Таганая принадлежитъ тремъ рѣзко очерченнымъ возвышенностямъ, лежащимъ въ 12 верстахъ на сѣверъ отъ г. Златоуста: Большому Таганаяю (болѣе возвышенная часть), къ сѣверо-востоку отъ него—Малому (Среднему) Таганаяю и стоящему поодаль къ сѣверу отъ послѣдняго—Круглому Таганаяю. Малый Таганай соединяется съ Уральскимъ плоскогорьемъ или съ «Ураль-Таемъ». Это плоскогорье соединяетъ между собою Малый Таганай со Среднимъ и Большимъ, служа водораздѣломъ, съ котораго на сѣверъ течетъ р. Кіолимъ, пересѣкающая Уральскій хребетъ и принадлежащая къ системѣ сибирскихъ рѣкъ, а на югъ—р. Тесьма, впадающая въ рѣку Ай.

Если мы сравнимъ плотность горной породы уральскихъ гранитовъ Шарташскихъ каменныхъ палатокъ и Таганая, то получимъ слѣдующую разницу: гранитныя глыбы каменныхъ палатокъ подверглись закругленію, отъ чего получили форму матрасную (геологическое опредѣленіе закругленныхъ пластовъ изъ разныхъ породъ, напоминающихъ своей формой матрацъ, подушку), тогда какъ, оставаясь обнаженными на вершинѣ Таганая, онѣ сохранили свою первобытную угловатость, въ очень незначительной мѣрѣ поддаваясь дѣйствию атмосферическихъ вліяній. Ледники въ огромной степени способствовали образованію розсыпей.

Геологическая особенность Таганаевъ—это выходы кварцитовъ (съ прослойками авантюрина) обнаженными отдѣльными скалами или такъ называемыми шиханами. Въ полугорѣ, такъ сказать, въ срединѣ ея, встрѣчается масса громаднхъ глыбъ, частью свалившихся сверху, вслѣдствіе вывѣтриванія, а главнымъ образомъ сдвинутыхъ ледниками въ ледниковый періодъ.

91. Туманное утро надъ рѣкою Юрюзань.

Юрюзанскій рельсопрокатный заводъ основанъ въ 1798 году симбирскимъ купцомъ Твердышевымъ; принадлежалъ затѣмъ князю Бѣлосельскому-Бѣлозерскому. Въ настоящее время онъ принадлежитъ иностранной акціонерной компаніи. Заводъ расположенъ при рѣкѣ Юрюзани, а самое заводское населеніе разбросано по ея берегамъ. Заводъ выплавляетъ до 600 тыс. пуд. чугуна, который тутъ же перерабатывается въ желѣзо и сталь. Въ Юрюзань надо ѣхать по линіи Самаро-Златоустовской желѣзной дороги. Эта желѣзнодорожная линія пробѣгаетъ здѣсь въ такой полосѣ Урала, которая имѣетъ свои особенныя типичныя черты южнаго Урала и отличается отъ полосы средняго Урала. Горы здѣсь не теряются, какъ на среднемъ Уралѣ; цѣлыя группы чередуются одна за другой. Вотъ передъ вами высокій гребень Ильменскихъ горъ, покрытыхъ лѣсомъ; Таганай, Уреньги и другія горы, убѣгающія волнообразною цѣпью на югъ, напоминаютъ видъ бушующаго моря, какъ бы застывшаго въ моментъ бури. Въ общемъ, картина величественная и чаруетъ своею грандіозностью. Напрасно мы стали бы искать такихъ видовъ въ среднемъ Уралѣ.

На линіи Самаро-Златоустовской желѣзной дороги, отъ Уфы до г. Златоуста, дорога идетъ по берегамъ рѣкъ Юрюзани, Ая, Сима, Уфы. Эта гористая мѣст-



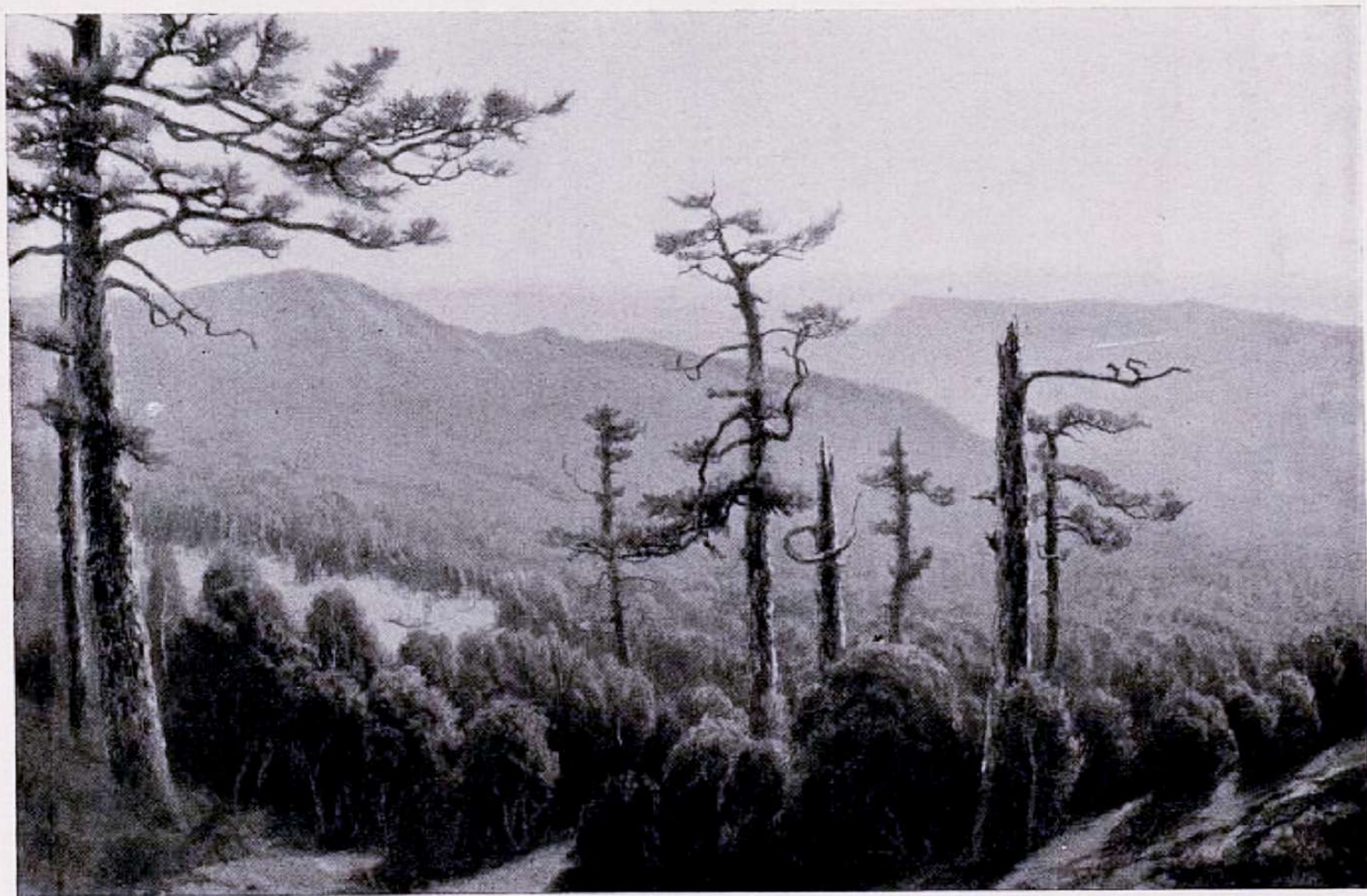
Туманное утро надъ рѣкой Юрюзань.



Шиханъ.



Буря надъ каменною кварцитою розсыпью.



Съ горы Ирмель.

ность обнаруживаетъ въ своихъ разрѣзахъ тѣ же девонскіе известняки.

92. Рѣка Юрюзань. Акварель.

Здѣсь представлена горная рѣка Юрюзань, протекающая въ берегахъ осадочныхъ девонскихъ горныхъ известняковъ. Подобно Юрюзани, и всѣ вообще болѣе или менѣе значительныя рѣки европейскаго склона Урала (Вишера, Косьва и Чусовая) проходятъ въ девонскихъ осадочныхъ горныхъ известнякахъ.

93. Шихань.

Изображенный здѣсь шихань, или каменный кварцитовый выходъ, находится на хребтѣ Шуйда, близъ горы Буландихи. Хребетъ Шуйда беретъ свое начало около Юрюзанскаго завода и оканчивается у горы Буландихи; на всемъ своемъ 20-верстномъ протяженіи хребетъ изобилуетъ шиханами. Вдали рядъ сравнительно невысокихъ горъ и горныхъ уваловъ; на горизонтѣ, на югъ, вправо отъ Шихана — гора Завьялиха, а влѣво — хребетъ Зигальга.

94. Буря надъ каменною кварцитою розсыпью.

См. описаніе картины № 88.

95. Съ горы Иремель.

Природа южнаго Урала имѣетъ рѣзкое отличіе отъ сѣвернаго и средняго Урала по красотѣ и богатству флоры. Да и самыя горы мѣняютъ свой характеръ, становясь живописнѣе, смѣлѣе и рѣзче выступая на горизонтѣ. Простодушные аборигены южнаго Урала, пораженные величіемъ родныхъ горъ, дали имъ и соотвѣтствующія названія: Иремель — башкирское слово и въ переводѣ значитъ «Святая».

Иремель состоитъ изъ нѣсколькихъ горъ, изъ которыхъ каждая имѣетъ свою вершину, но у всѣхъ у нихъ одно общее основаніе. Центральная гора называется «Большой Иремель», всѣ боковыя, какъ меньшія, носятъ поэтическое названіе «Пасынковъ». Большой Иремель возвышается надъ уровнемъ моря на $5\frac{1}{2}$ тысячъ футовъ; вершина его представляетъ изъ себя плато (подобный видъ горъ принято называть столовыми), до 100 сажень въ поперечникѣ, въ длину же до 150 саж. Основная горная порода Иремели — бѣлый или свѣтлый, иногда розоватый и сѣроватый кварцитъ.

Туристу, желающему побывать на вершинѣ Иремели, надо проѣхать отъ Юрюзанскаго завода на лошадахъ по довольно сносной дорогѣ, потомъ дорога побѣжитъ покосами по топкой мѣстности, гдѣ лошади то и дѣло вязнуть по колѣно, съ трудомъ вытаскивая экипажъ. Въ началѣ путешествія туристъ видитъ лишь отдаленную линію горизонта, на которой едва замѣтенъ волнообразный контуръ горъ. Съ каждой новой полуверстой передъ взоромъ открываются новые виды; у самой же подошвы развертывается великолѣпная панорама: хребты Зигальга, Машакъ, Нургушъ, Авалякъ, Бахты толпятся въ красивомъ безпорядкѣ, чаруя глазъ своими мягкими, нѣжными контурами; вдали виднѣется гора Уреньга, еще дальше къ сѣверу — Таганай, а къ югу, въ слегка синеватой дымкѣ, обрисовывается неясный контуръ Ямантау. Поближе къ Иремели подходятъ менѣе высокія горы, мѣтко названныя «Пасынками». Это дѣйствительно пасынки, нелюбимыя дѣти Иремели, словно отброшенныя отъ нея и полузабытыя ею.

Глазъ все время любитъ роскошной растительностью. Кустарникъ и подлѣсокъ смѣняются вѣковыми гигантами лиственницы, стволъ которыхъ у основанія не обхватятъ двое дюжихъ уральцевъ. Молодой березнякъ, осина и другіе представители лиственного царства придають картинѣ еще больше жизни, разнообразія и

красоты. Нельзя не обратить вниманія на слѣдующую особенность: вершины высокихъ деревьевъ въ большинствѣ случаевъ сломаны. Причина этого явленія очень проста: зимой на высокихъ вершинахъ сплошною массою растущихъ деревьевъ скапливается снѣгъ; благодаря оттепелямъ, онъ подтаиваетъ и, подмерзая, мало-по-малу образуетъ тяжелую ледяную корку. Не выдержавъ подобной тяжести, при вѣтрѣ, вершины ели и лиственницы обламываются. Не лишены интереса также и причудливо-капризные повороты вѣтвей.

Старыя деревья-гиганты—это рѣдкіе инвалиды, уцѣлѣвшіе при всеобщемъ истребленіи башкирскихъ лѣсовъ заводами и вообще лѣсопромышленниками. О хищеніи башкирскихъ лѣсовъ имѣется цѣлая литература и мы не будемъ здѣсь повторять всѣмъ извѣстныхъ фактовъ. Намъ съ грустью остается лишь констатировать, что краса природы южнаго Урала — лѣсъ мало-по-малу исчезаетъ съ лица земли, и невѣжественное, въ очень слабой степени способное культивироваться, башкирское населеніе вмѣстѣ съ сокращеніемъ лѣсныхъ площадей рѣдѣетъ и даже, какъ думаютъ нѣкоторые изслѣдователи, вымираетъ, обездоленное, лишенное лѣсныхъ богатствъ и привычныхъ условій жизни.

На самую вершину Иремели надо взбираться пѣшкомъ, такъ какъ сюда никакихъ проѣздныхъ дорогъ не проложено. Вершина Иремели совершенно лишена всякой растительности, находясь выше пояса растительнаго царства. Картина напоминаетъ голую бесплодную пустыню. Цѣлая стѣна острыхъ, угловатыхъ, сѣрыхъ кварцитовъ нагромождена другъ на друга такимъ образомъ, что кажется, будто эти каменные глыбы вотъ-вотъ повалятся на землю, потерявъ точку опоры. Самое восхожденіе на гору сопряжено первое время съ переживаніемъ довольно сильныхъ ощущеній. Дѣло въ томъ, что камни, по которымъ приходится пробираться на вершину, повидимому, совершенно не

прочно скрѣплены между собой и даже какъ бы колеблются подъ ногами; такъ и кажется, что они сорвутся и полетятъ внизъ вмѣстѣ съ вами. Но каменныхъ обваловъ почти не бываетъ. Окрестныя горы съ вершины Иремели представляются стоящими ниже горизонта и неясно очерченные контуры ихъ съ высоты кажутся подернутыми какъ бы легкимъ бирюзовымъ флеромъ, подъ которымъ чувствуется рельефъ земной поверхности.

Но, вотъ путешественникъ достигаетъ вершины Иремели, которая выше окружающихъ горъ, и представление о горѣ совершенно утрачивается: мѣстность кажется плоскостью, плато, безъ всякихъ намековъ на горные кряжи. Мѣстами кое-гдѣ видны груды, высотой до 2 сажень, кварцитовыхъ глыбъ. Видъ съ горы оригинально-поэтиченъ.

Башкиры, какъ мы уже говорили, считаютъ Иремель святой горой и проводникъ-башкирецъ не преминетъ напомнить путешественнику, чтобы онъ, взбираясь на вершину, не бралъ съ собою водки, не пѣлъ пѣсенъ и, вообще, не производилъ безчинствъ; въ противномъ случаѣ, онъ рискуетъ прогнѣвить Аллаха.

Здѣсь нельзя не отмѣтить еще одну любопытную особенность Иремели—это, такъ называемую, «Долину смерти». Долина эта представляетъ изъ себя пустынную логовину, лишенную почти всякой растительности; лишь кое-гдѣ пробиваются чахлыя, низкорослыя елочки, обнаженные сучья коихъ покрыты мхомъ; она лежитъ между Большой и Малой Иремелью. Поэтическое названіе долины произошло оттого, что на ней не видно никакой, ни животной, ни растительной жизни. «Долина смерти» имѣетъ свободный доступъ для сѣверныхъ вѣтровъ, тогда какъ для южныхъ теплыхъ воздушныхъ теченій доступъ закрытъ горами; этотъ холодный господствующій здѣсь вѣтеръ не даетъ возможности развиваться растительности.



На вершинѣ горы Ирмель.



Лѣсной пожаръ.

96. На вершинѣ горы Иремель.

97. Паль подошелъ.

См. описаніе картины № 98.

98. Лѣсной пожаръ.

Все застлало дымомъ. Пахнетъ гарью. Какъ сквозь туманъ, чрезъ густую пелену дыма проглядываетъ раскаленное красное ядро солнца. Тяжелое, гнетущее состояніе духа испытываютъ и люди, и животныя. Горитъ лѣсъ. И горитъ не день, не два, а цѣлыми недѣлями.

Въ Россіи ярость лѣсного пожара ужасна, но она можетъ быть парализована дружными усиліями чело-вѣка: вырубаютъ просѣки, роютъ канавы, засыпаютъ пескомъ горящія пространства и этими мѣрами заста-вляютъ огонь затихнуть и остановиться.

На Уралѣ же лѣсные пожары являются страшнымъ, стихійнымъ бѣдствіемъ, съ которымъ бороться нельзя. Малая заселенность края, гористая дикая природа, обиліе лѣсовъ при преобладаніи смолистой хвои, масса сухого валежника и мха даютъ полный просторъ сти-хіи развернуться съ ужасающею силой и опустошить сразу десятки верстъ лѣсного пространства, оставивъ на своемъ пути лишь голые, черные стволы на сѣромъ пеплѣ тлѣющей земли. Въ большинствѣ случаевъ, лѣсные пожары происходятъ вслѣдствіе беспечности невѣжественнаго населенія.

Когда огонь заберетъ силу, ему нѣтъ преградъ. Онъ перебрасывается съ долинъ на горы, перекиды-ваетъ горящія вѣтки на громадныя пространства, стре-мясь стихійно впередъ и впередъ. Воздухъ раскаленъ настолько, что на далекомъ разстояніи трудно дышать. Страшный трескъ и гулъ, подобный выстрѣ-ламъ, стоитъ въ воздухѣ. Поднимающійся при вся-

комъ пожаръ вѣтеръ разыгрывается въ цѣлую бурю, которой нѣтъ преградъ. Все живое въ ужасѣ ищетъ спасенія въ бѣгствѣ и гибнетъ въ пламени. Пощады нѣтъ никому.

Лѣсной пожаръ представляетъ на Уралѣ страшную, грандіозную и величественную картину, стихійное бѣдствіе, къ сожалѣнію, до нашихъ дней не перестающее свирѣпствовать изъ года въ годъ.

Выгораютъ ежегодно громадныя площади лѣса. Въ 1884 г. лѣсной пожаръ уничтожилъ около 5.000 квадратныхъ верстъ лѣсной тайги и много лѣтъ нужно, чтобы изгладить ужасныя слѣды бушевавшей стихіи.

ОТДѢЛЪ II.

КОЛЛЕКЦІЯ МИНЕРАЛОВЪ ИЗЪ МѢСТОРОЖДЕНІЙ УРАЛА.

I.

Драгоцѣнные и полудрагоцѣнные цвѣтные
камни (минералы въ кристаллахъ).

Изумрудныя мѣсторожденія принадлежащія Кабинету Его Императорскаго Величества, находятся въ 80 вер. на сѣв.-вост. отъ Екатеринбурга, открыты случайно въ январѣ 1831 г. крестьяниномъ Бѣлоярской волости Максимомъ Кошевниковымъ. Кромѣ изумрудовъ въ нихъ встрѣчаются фенакиты и александриты.

Изумрудовъ было добыто съ 1831 г. по 1862 г. около 142-хъ пудовъ и фенакитовъ около 5 пудовъ. Съ 1862 г. по 1897 г. изумруды Кабинетомъ Его Императорскаго Величества не разрабатывались, а были отданы частной компаніи, разрабатывавшей ихъ непродолжительное время. По закрытіи добычи изумрудовъ и александритовъ частною компаніею, добыча ихъ производилась изъ отваловъ (*отбросовъ*) хищнически крестьянами окружающихъ деревень. Съ 1891 неурожайнаго года было разрѣшено добывать изумруды изъ отваловъ по билетамъ всѣмъ (крестьянамъ и лицамъ др. сословій). По приблизительному подсчету изумруды давали годового заработка крестьянамъ и екатеринбургскимъ гранильщикамъ около 250 тысячъ рублей.

Съ 1897 г. изумрудныя копи были сданы въ аренду г. Нечаеву на 24 года по 10 тысячъ руб. въ годъ и передавшему свое право иностранной изумрудной компаниі, производящей работы по сіе время.

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| 1. Слюдяной сланецъ составляетъ главную основную горную породу, въ которой заключаются мѣсторожденія изумрудовъ, фенакитовъ и александритовъ. | } <i>Съ соизнутыми кристаллами.</i> | } <i>Изъ описанныхъ выше изумрудныхъ мѣсторожденій.</i> |
| 2. Друза изумрудовъ съ плавиковымъ и полевымъ шпатами и слюдянымъ сланцемъ. | | |
| 3. Кристаллы изумрудовъ въ слюдяномъ сланцѣ. | | |
| 4. Кристаллы изумрудовъ на желвакѣ фенакита, покрытаго слюдянымъ сланцемъ. | | |
| 5. Изумрудъ —кристаллъ (рѣдкой величины). | | |
| 6. Тоже (двойникъ). | | |
| 7. Тоже. | | |
| 8. Тоже въ слюдяномъ сланцѣ. | | |
| 9. Кварцъ со включеніемъ мелкихъ изумрудовъ. | } <i>Близъ Екатери-ринбурія.</i> | |
| 10. Мелкіе кристаллы изумруда. | | |
| 11. Кристаллы аквамарина. <i>Изъ изумрудныхъ копей.</i> | | |
| 12. Аквамаринъ въ полевоиъ шпатѣ. | | |
| 13. Аквамарины — кристаллы съ видимымъ на ихъ концахъ естественнымъ процессомъ выщелачиванія. <i>Адуійское мѣсторожденіе.</i> | | |
| 14. Тоже. | | |
| 15. Отдѣльные кристаллы безцвѣтнаго берилла. | } <i>Мурзинскія мѣсто-рожденія.</i> | |
| 16. Бериллы. | | |
| 17. Друза берилловъ. | | |
| 18. Кристаллы берилла —воробьеви-
та на полевоиъ шпатѣ. | | |

19. **Кристаллъ берилла**, вросшій въ кристалъ чернаго турмалина. } *Мурзинскія*
20. **Кристаллъ берилла**, вросшій въ кристаллъ бураго желѣзняка — псевдоморфоза. } *мѣсто-*
рожденія.
21. **Прожилокъ сплошнаго александрита** (*хризоберилла*) въ слюдяномъ сланцѣ. }
22. **Александритъ** въ слюдян. сланцѣ. }
23. **Сплошной александритъ** съ прожилкомъ полевого шпата и слюды. } *Изумрудныя*
24. **Мелкіе кристаллы александрита** съ каолиномъ на слюдяномъ сланцѣ. } *мѣсто-*
25. **Александритъ** кристаллъ - тройникъ съ видимымъ его строеніемъ, всегда образующійся изъ трехъ основныхъ кристалловъ, пересѣкающихъ по серединѣ одинъ другого. } *рожденія.*
26. **Кристаллъ александрита.** }
27. **Топазъ** оранжеваго цвѣта въ слюдяномъ сланцѣ. }
28. **Кристаллъ топаза** въ кристаллахъ дымчатаго горн. хрусталя, полевого шпата и лепидолита. } *Мокруша и*
29. **Разновидности кристаллическихъ комбинацій топаза.** } *Мыльница*
30. **Кристаллы топаза** съ кристаллическими плоскостями на обоихъ концахъ. } *близъ деревни*
Алабашки.
31. **Часть кристалла топаза** со включеніемъ дымч. горнаго хрусталя. }
32. **Тоже** со включеніемъ берилла. }
33. **Кристаллы розоваго топаза.** *Кочкарское мѣсто-*
рожденіе.

34. **Кристаллъ топаза** въ зеленомъ полевомъ шпатѣ и мѣсскитѣ.
35. **Тоже** съ процессомъ выщелачиванія.
36. **Кристаллъ топаза** съ дымчатымъ кварцемъ и зеленымъ полевымъ шпатомъ.
37. **Разновидности** кристаллическихъ комбинацій **топазовъ**.
38. **Кристаллъ топаза** съ кристаллическими плоскостями на обоихъ концахъ.
39. **Кристаллъ розоваго турмалина** и кварца въ лепидолитѣ.
40. **Кристаллъ розоваго турмалина** на полевомъ шпатѣ.
41. **Кристаллъ зеленого турмалина** въ альбитѣ и дымчатымъ кварцѣ.
42. **Тоже** — **черный** въ дымчатымъ кварцѣ.
43. **Кристаллъ топаза** на кристаллѣ **чернаго турмалина**.
44. **Лучистый розовый турмалинъ**.
45. **Кристаллы разноцвѣтнаго турмалина** до 30-ти разныхъ оттѣнковъ, съ разными плоскостями притупленія.
46. **Кристаллъ родицита** и мелкіе кристаллики розоваго турмалина на полевомъ шпатѣ съ дымчатымъ кварцемъ.
47. **Кристаллъ турмалина** съ кристалликами родицита.
48. **Кристаллы чернаго турмалина**.
49. **Лучистый черный турмалинъ**.

Ильменскія

горы.

*Липовскіе,
Мурзинскіе,
Мокру-
шинскіе и
деревни
Алабашки.*

- | | | |
|---|---|---|
| 50. Кристаллы зеленого шпинеля
въ тальковомъ сланцѣ. | } | <i>Ахматовское
мѣсто-
рожденіе.</i> |
| 51. Кристаллъ черного шпинеля. | | |
| 52. Друза черной шпинели. | | |
| 53. Кристаллы фенакитовъ. | | |
| 54. Кристаллъ фенакита на ильмен-
скомъ гранитѣ съ зеленымъ по-
левымъ шпатомъ. | } | <i>Ильменскія
горы.</i> |
| 55. Ильменитъ. | | |
| 56. Отдѣльные кристаллы ильменита. | | |
| 57. Ильменитъ въ біотитѣ. | | |
| 58. Чевкинитъ (весьма рѣдкій). | | |
| 59. Кристаллъ краснаго корунда въ губчатомъ гра-
нитѣ. | | |
| 60. Красный корундъ въ кристаллахъ. | | |
| 61. Наждакъ съ сѣрнымъ колчеданомъ. | | |
| 62. Наждакъ (сплошной корундъ). | | |
| 63. Діаспоръ. | | |
| 64. Барзовитъ (мелкіе кристаллы корунда) Р. Бар-
зовка. | | |
| 65. Сплошной корундъ. | | |
| 66. Корундъ въ міаскитѣ. | | |
| 67. Корундъ съ гнѣздомъ сафира,
часть большого кристалла. | | <i>Мурзинская
дача.</i> |
| 68. Корундъ или алмазный шпатъ. | | <i>Ильменскія</i> |
| 69. Кристаллы корунда. | | <i>горы.</i> |
| 70. Кристалъ сѣро-синяго корунда. | | <i>Дер. Бызовая.</i> |
| 71. Тоже, синій | | <i>Ильменскія горы.</i> |
| 72. Кристаллъ корунда. | } | <i>Около дер.
Колташей.</i> |
| 73. Зерна разноцвѣтнаго корунда,
рубина, сафира, желтаго сафира. | | |
| 74. Аксинитъ на кварцевой эпидо-
товой горной породѣ | | <i>Дер. Палкина,
гора Пулз.</i> |
| 75. Кристаллъ аксинита. | | |

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| 76. Тоже. | } | <i>Шайтанская дача.</i> |
| 77. Кристаллъ циркона въ мѣсцитѣ. | | } |
| 78. Тоже, въ ильменскомъ гранитѣ. | | |
| 79. Тоже, въ біотитѣ. | | |
| 80. Тоже, въ ортоклазѣ. | | |
| 81. Отдѣльные кристаллы циркона въ различныхъ кристаллическихъ комбинаціяхъ. | | |
| 82. Благородный гранатъ (пиропъ) съ хлоритоидомъ на хлоритовомъ сланцѣ. | } | <i>Ахлатовскія копи.</i> |
| 83. Тоже, на гранато - хлоритовой горной породѣ. | | |
| 84. Гранатъ-гессонитъ, медово-желтый. | | |
| 85. Гранатъ-меланитъ (черный гранатъ) на хлоритово - гранатной горной породѣ. | | |
| 86. Тоже, съ хлоритоидомъ. | | |
| 87. Кристаллъ діопсида и хлоритоида на хлористомъ сланцѣ. | | |
| 88. Друзы діопсида. | | |
| 89. Друзы діопсида и граната. | | |
| 90. Тоже. | | |
| 91. Гессонитъ. | | |
| 92. Тоже. | | |
| 93. Гранатъ въ кварцѣ | } | <i>Мурзинка.</i> |
| 94. Гранатъ-гроссуляръ (зеленый). | | |
| 95. Кристаллъ граната въ слюдисто-кварцитовомъ сланцѣ. | | |
| 96. Гранатъ-колофонитъ. | | |
| 97. Гранатъ - альмандинъ (альмандиномъ принято называть разновидность граната, имѣющую фіолетовый оттѣнокъ) и ставролитъ въ слюдисто-кварцитовомъ сланцѣ. | | |

- | | | |
|--|---|--|
| 98. Тоже. | } | <i>Съ водораз-
дѣла близъ
Златоуста.</i> |
| 99. Гранатъ - уваровитъ. Зеленый хромистый гранатъ на хромистомъ желѣзнякѣ. | | |
| 100. Кристаллы обыкновеннаго граната. | | |
| 101. Кристаллъ гессонита. | | |
| 102. Демантоидъ безъ кристаллическихъ плоскостей на змѣвикѣ. | | |
| 103. Кристаллъ демантоида (известковаго желѣзистаго граната). Эта разновидность граната существуетъ въ продажѣ подъ именемъ хризолита. | | |

Разновидности кристалловъ аметиста.

104. Друза кристалловъ аметиста, покрытая окисью желѣза.
105. Тоже, въ меньшей степени, на гранитѣ.
106. Кристаллъ аметиста на обломкѣ гранита.
107. Тоже, безъ окиси.
108. Скипетровидный кристаллъ аметиста.

Эта группа аметистовъ—изъ слѣдующихъ мѣсто-рожденій: *Мурзинскихъ, жилъ Ватихи и Каменнаго рва, юры Тальянъ, Дѣляночной, Липовской, Адуйской, Екатеринбургской, Нижне-Исетской, Сысертской дачъ* и др. Уральскіе аметисты встрѣчаются на Уралѣ во многихъ мѣстахъ и всѣ отличаются по окраскѣ высокимъ тономъ, по цвѣту признаются самыми лучшими во всемъ мірѣ и до сихъ поръ.

Разновидности кристалловъ горнаго хрусталя.

109. Кристаллъ горнаго хрусталя, покрытый мелкими листочками хлорита, разрѣзанный на пять

частей и полированный. Мѣсторожденіе—*Шайтанская дача*:

- | | | | |
|---|---|------------|---|
| а | } | пирамида | } На этихъ частяхъ съ большею ясностью можно прослѣдить, какъ шелъ процессъ нарастанія кристалловъ; каждый слой нарастанія кварца несъ съ собою растворы кварца и хлорита, отлагая ихъ въ разной степени. |
| б | } | кристалла, | |
| в | } | призма | |
| г | } | кристалла, | |
| г | } | призма и | |
| | } | основаніе | |
| д | } | (корень). | |
110. **Часть кристалла раухтопаза.** Пирамида съ плоскостями, на которыхъ видны слѣды процесса образованія кристалла.
111. **Кристаллъ дымчатаго горнаго хрустала** съ осадкомъ на немъ бураго желѣзняка и съ включеніемъ въ вертикальную плоскость свинцоваго блеска.
112. **Тоже**, по своей формѣ близокъ къ идеальной формѣ кристалла.
113. **Тоже**, моріонъ. Моріонами называются дымчатые горные хрустали совершенно черные, почти непрозрачные. } *Мурзинская дача.*
114. **Друзы горнаго хрустала.**
115. **Золотистый горный хрусталь.**
116. **Кристаллъ горнаго хрустала** съ наклоненными вертикальными плоскостями къ конечнымъ пирамидамъ.
117. **Кристаллъ дымчатаго горнаго хрустала.**
118. **Кристаллъ горнаго хрустала,** } *Южный Уралъ.*
 кварцъ которыхъ содержитъ въ сильной степени сѣроводородъ. При треніи кристалловъ о шероховатую сталь или кварцевыя поверхности получается сѣроводородистый запахъ. Повидимому, частицы кварца были принесены водою, сильно насыщенной сѣроводородистыми соединеніями.

Кристаллы съ различными включеніями.

119. Горный хрусталь съ включеніемъ хлорита *Невьянская дача.*
120. Часть кристалла раухтопаза съ неправильно развитыми концами, съ кристаллами бураго желѣзняка. } *Близъ Екатеринбурга.*
121. Кристаллъ раухтопаза съ сѣрымъ колчеданомъ *Нижне-Таильская дача.*
122. Кристаллъ раухтопаза съ желѣзнымъ блескомъ и кристаллами чернаго турмалина, выросшаго на кристаллъ.
123. Кристаллъ раухтопаза, шлифованный по плоскостямъ и имѣющій въ себѣ тонкіе ложные кристаллы.
124. Горный хрусталь полированный, съ включеніемъ мелкихъ кристалловъ золота, лежащихъ въ одной изъ плоскостей. Мѣсто каждаго кристаллика обнаруживается маленькой трещинкой, или такъ называемымъ перомъ.
125. Кристаллъ горнаго хрусталя съ включеніемъ чернаго турмалина.

II.

Благородные и обыкновенные металлы и руды.

126. Осмистый иридій. *Исовское мѣсторожденіе.*
127. Платина въ хромистомъ желѣзнякѣ *Таильская дача.*
128. Самородокъ платины *Шуваловская дача.*

129. **Разсыпная платина** въ мелкихъ *Исовское мѣ-*
зернахъ изъ песковъ *стороженіе.*

Самородное золото:

130. Кристаллическое. На Уралѣ встрѣ-
чается рѣдко, преимущественно
находится въ Невьянской дачѣ.

131. Не кристаллическое.

132. На кварцѣ, жильное или рудное,
т. наз. кварцевое золото. Широко
распространено на Уралѣ, преиму-
щественно на восточномъ склонѣ,
какъ и розсыпное.

Встрѣчается

въ пескахъ,

т. наз.

пластахъ.

133. На друзѣ кристалловъ кварца.

134. На друзѣ горнаго хрустала.

№№ 133 и 134—рѣдкія явленія.

*Невьянская
дача.*

*Березовская
дача.*

135. На кварцевой жилѣ въ зальбан-
тахъ и буромъ желѣзнякѣ.

136. Въ кварцевыхъ жилахъ съ заль-
бантами. Зальбантами называются
примыкающія съ боковъ къ жи-
ламъ горныя породы.

137. На кварцѣ съ бурымъ желѣзня-
комъ.

138. Въ кварцѣ и буромъ желѣзнякѣ
съ сѣрнымъ колчеданомъ.

139. Въ жилахъ бураго желѣзняка, въ
зальбантахъ.

140. Въ бурыхъ желѣзнякахъ и кри-
сталлахъ бураго желѣзняка.

141. Зальбанты. (Кварцъ съ хлоритомъ
и золотомъ).

142. Въ сѣрномъ колчеданѣ съ мѣдною
синью.

143. Въ зернистомъ кварцѣ.

*Собранные об-
разцы руднаго
золота въ
достаточной
мѣрѣ харак-
теризуютъ
разновидно-
сти кварца, въ
которыхъ
встрѣчается
преимуще-
ственно ко-
ренное мѣ-
стороженіе
золота. Глав-
нымъ изъ*

- | | | |
|---|---|---|
| 144. Въ губчатомъ ноздреват. кварцѣ. | } | <i>этихъ мѣ-
сторожденій
являются Бе-
резовскія и
Кочкарскія.</i> |
| 145. Въ сланцеватомъ кварцѣ. | | |
| 146. Въ свинцовомъ блескѣ, мѣдномъ
колчеданѣ и кварцѣ. | | |
| 147. Въ блеклой мѣдной рудѣ, свинцо-
вомъ блескѣ, желтой свинцовой
рудѣ и въ кварцѣ. | | |
| 148. Въ обыкновенномъ гранитѣ. | } | <i>Нижне-Исет-
ская дача.</i> |
| 149. Въ глинисто-кварцитов. сланцѣ. | | |
| 150. Въ хлоритово - кварцитовомъ
сланцѣ съ кварцевой жилой. | | <i>Монетная дача.</i> |
| 151. Въ сланцеватомъ красномъ желѣзнякѣ. | | |
| 152. Въ слюдистомъ сланцѣ. | | <i>Режевская дача.</i> |
| 153. Въ баритѣ | | <i>Міасская дача.</i> |
| 154. Въ мраморѣ | | <i>Невьянская дача.</i> |
| 155. Въ известнякѣ осадочнаго обра-
зованія. | | <i>Сѣрътки Талицы,
Режевской дачи.</i> |
| 156. Въ известковой брекчии. | | <i>Южный Уралъ.</i> |
| 157. Въ свинцовомъ блескѣ, сѣрномъ
колчеданѣ и кварцѣ съ мѣдною
зеленью. | } | <i>Березовское
мѣсторожде-
ніе.</i> |
| 158. Кварцъ съ кристаллами патринита
(игольчатая руда) съ игольчатымъ
золотомъ въ нихъ. | | |
| 159. Пылевое золото послѣ выпарки ртутью и собран-
ное ртутью при промывкѣ. | | |
| 160. Друза кристаловъ самороднаго золота. | | |

Самородная киноварь.

161. **Жильная киноварь** въ кварцѣ.
 162. **Киноварь** въ кальцитѣ.
 163. **Тоже** изъ песковъ, въ формѣ зеренъ.
 164. **Тоже**—валунъ, большой кусокъ.

Мѣдныя руды.

165. Мѣдный колчеданъ, мѣдная синь и зелень въ кварцѣ.
166. Блеклая мѣдная руда съ мѣднымъ колчеданомъ *Нижне-Таишль-ская дача.*
167. Сѣрный колчеданъ съ кварцемъ, мѣднымъ колчеданомъ и свинцовымъ блескомъ.
168. Мѣдный колчеданъ съ кварцемъ.
169. Мѣдная синь въ блеклой мѣдной рудѣ.
170. Блеклая мѣдная руда съ мѣднымъ колчеданомъ и свинцовымъ блескомъ.
171. Тоже съ мѣднымъ колчеданомъ и кварцемъ.
172. Блеклая мѣдная руда.
173. Мѣдная синь, трихальцитъ, кварцъ и мѣдный колчеданъ съ бурымъ желѣзнякомъ.
174. Мѣдная зелень съ бурымъ желѣзнякомъ, кварцемъ и со знаками золота.
175. Мѣдная лазурь съ малахитомъ.
176. Тоже на мѣдной рудѣ.
177. Мѣдная синь съ купритомъ.
178. Мѣдная синь.
179. Тоже.
180. Мѣдная лазурь, зелень и халькофиллитъ.
181. Фосфорохальцитъ на желѣзистой мѣдной рудѣ.
182. Трихальцитъ въ хлоритѣ и кварцѣ.

Березовская казен. дача.

Сысертская посессионная дача.

Верхъ-Исетская дача.

183. Лучистый малахитъ въ мѣдномъ колчеданѣ.
184. Мѣдная руда (*жельзистая*).
185. Тоже въ кварцѣ.
186. Хризоколла, мѣдная лазурь и золото въ мѣдной рудѣ.
187. Мѣдная лазурь на мѣдномъ колчеданѣ.
188. Мѣдный колчеданъ съ кристаллами авгита, съ видимымъ переходомъ авгита въ хлоритъ.
189. Пестрая мѣдная руда.
190. Мѣдная синь и мѣдная зелень въ хлоритѣ
191. Сѣрный колчеданъ съ мѣдною окисью.
192. Мѣдная зелень на мраморѣ.
193. Сплошной везувіанъ съ мѣдною окисью.
194. Тоже съ разрушенными кристаллами авгита и мѣдною окисью.
195. Либетенитъ на элитѣ.
196. Оливенитъ на мѣдной рудѣ.
197. Фосфорохальцитъ и оливенитъ.
198. Оливенитъ и обломки кварца съ хризоколлой.
199. Тоже и элитъ съ бурымъ желѣзнякомъ.
200. Кирпичная мѣдная руда съ малахитомъ.
201. Тоже на известнякѣ.
202. Тоже съ мѣдною зеленью и съ самородною мѣдью
203. Разновидности халькотрихита.

*Верхъ-Исет-
ская дача.*

*Верхъ-Исетская
дача.*

*Сысертская
поссессионная
дача.*

*Изъ Мѣдно-
рудянска.*

*Нижне-
Тапильская
дача.*

*Сысертская
поссессион. дача.*

204. **Друза кристалловъ самородной мѣди.**
205. **Самородная мѣдь** въ кристаллахъ *Боюсловская дача.*
206. **Разновидности самородной мѣди.** } *Сысертская и Нижне-Таишльская дачи.*
207. **Самородная мѣдь**, образовавшаяся въ трещинѣ блеклой мѣдной руды. } *Таишльская дача.*
208. **Тоже** на буромъ желѣзнякѣ.
209. **Тоже** съ мѣдною окисью въ известнякѣ. } *Сысертскій possessiон. горн. округ.*
210. **Тоже** въ известнякѣ. } *Боюсловскій округ.*
211. **Тоже** и купритъ въ кварцѣ. } *Сысертскій possessiон. горн. округ.*
212. **Тоже** на кварцѣ.
213. **Тоже** въ обломкахъ глинистаго сланца.
214. **Друзы кристалловъ мѣднаго колчедана.**
215. **Хризоколла.**
216. **Асперолитъ** съ хризоколлой. } *Нижне-Таишльскій горн. округ.*
217. **Разновидности элита.**
218. **Элитъ** натечнаго образованія. } *Мѣднорудяскій.*
219. **Мѣдный купорось.** } *Боюсловская дача.*
220. **Тоже** (*халькантитъ*).
221. **Лучистый малахитъ** на буромъ желѣзнякѣ.
222. **Оливинитъ** (*оливковая мѣдная руда*) и **малахитъ** на купритѣ (*красная мѣдная руда*). } *Сысертская possessiонная дача.*
223. **Разновидности куприта** съ брошантитомъ и кварцемъ.

224. **Брошантитъ** (*зеленые кристаллы*) въ купритѣ (*красная мѣд-ная руда*). } *Нижне-Таишльская дача.*
225. **Разновидности куприта** (*красная мѣдная руда*).
226. **Малахитъ** съ сѣрнымъ колчеданомъ.
227. **Тоже** на роговикѣ. } *Верхъ-Исетская дача.*
228. **Тоже** на кварцѣ.
229. **Тоже и мѣдная синь** на буромъ желѣзнякѣ.
230. **Мѣдная лазурь** въ кварцѣ. } *Березовское мѣсторожде-
ніе.*
231. **Мѣдная окись** на магнитномъ желѣзнякѣ.
232. **Малахитъ** на мѣдной черни.
233. **Разновидности малахита** съ бурымъ желѣзнякомъ.
234. **Малахитъ** съ обломками глинистаго сланца и глины.
235. **Тоже** въ каменномъ мозгѣ.
236. **Тоже** на мѣдной черни.
237. **Хризоколла.**
238. **Демидовитъ.**
239. **Разновидности малахита.**
240. **Лучистый малахитъ.**
241. **Бархатистый малахитъ** въ буромъ желѣзнякѣ. } *Мѣсторожде-
ніе малахита
частью
Таишльское,
Гумешевское
и Сысертское.*
242. **Почковидный малахитъ.**
243. **Мѣдистый агатъ.** Кремень, пропитанный мѣд-ными солями.

Никкелевые руды.

244. **Графитъ.**
245. **Никкелевая руда** въ графитѣ. } *Нижне-Исет-
ская казен-
ная дача.*
246. **Тоже** въ талькѣ и тальковой глинѣ, въ 14 верст. на зап. отъ Екатеринбурга. }

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| 247. Кварцъ, пропитанный никкелемъ | } | <i>Верхъ-Исет-
ская дача.</i> |
| 248. Змѣевикъ. | | |
| 249. Коротковитъ. | } | <i>Ревдинская
дача.</i> |
| 250. Тоже. | | |
| 251. Кремнистый кварцъ (<i>роювикъ</i>). | | |
| 252. Никкелевая руда. | | |
| 253. Тоже съ ревдинскитомъ. | | |
| 254. Ревдинскитъ (<i>никкелевая руда</i>). | | |
| 255. Сланцеватый кремнистый кварцъ
съ окисью никкеля. | | |
| 256. Хризопразъ (<i>шлифованъ</i>). | | |

Свинцовыя руды.

Мѣсторожденіе Благодатное и Березовской казен. дачи

257. Мелкіе кристаллы пироморфита, красной свинцовой руды (*крокоита*) и кварца въ свинцовомъ блескѣ.
258. Кристаллы крокоита и вульфенита со свинцовымъ блескомъ.
259. Крокоитъ на березитѣ.
260. Друза крокоитовъ и свинцовая желтая охра въ кварцѣ.
261. Сплошные кристаллы крокоита съ включеніемъ обломковъ горнаго хрустала.
262. Крокоитъ (*красная свинц. руда*) и вокеленитъ (*чижово-черная свинцовая руда*).
263. Крокоитъ и мелкіе кристаллы желто-свинцовой руды на кварцѣ.
264. Кристаллы крокоита (*красной свинцовой руды*), кристаллы бѣлой свинцовой руды, кристаллы кварца, пироморфита, охристой желто-свинцовой руды и бураго желѣзняка на березитѣ.
265. Вокеленитъ.

266. **Блеклая мѣдная руда** съ кристаллами церусита (бѣлой свинцовой руды).
267. **Бѣлая свинцовая руда.**
268. **Тоже** съ кварцемъ.
269. **Тоже** съ мѣдною синью и мѣднымъ колчеданомъ.
270. **Свинцовый блескъ** и доломить въ кварцѣ.
271. **Серебро-свинцовый блескъ** съ кварцемъ и желтой свинцовой рудой.
272. **Свинцовый блескъ.**
273. **Тоже** съ блеклой мѣдной рудой, мѣднымъ колчеданомъ, сѣрнымъ колчеданомъ и мѣдною чернью въ кварцѣ.
274. **Хризоколла**, мѣдная лазурь и свинцовая охра въ кварцѣ.
275. **Пироморфитъ** на березитовомъ зальбантѣ.
276. **Тоже** на горномъ хрусталѣ.
277. **Кварцевая жила** съ пироморфитомъ, свинцовымъ блескомъ и сѣрнымъ колчеданомъ, образовавшаяся между зальбантами и съ позднѣйшимъ образованіемъ пироморфита въ трещинахъ кварца и зальбантовъ (кожуховъ).

Желѣзныя руды.

Мѣсторожденіе бурыхъ и хромистыхъ желѣзняковъ на Уралѣ весьма распространено. Онѣ встрѣчаются въ среднемъ и южномъ Уралѣ, преимущественно на восточномъ склонѣ.

278. **Бурый желѣзнякъ.**
279. Двѣ части одного желвака **бураго желѣзняка.**
280. **Стеклянная голова.**
281. **Съ побѣжалостью.**
282. **Съ примѣсью кремнія роговика.**
283. **Съ примѣсью кальцита.**
284. **Конгломератъ.**

- 285. Поддерникъ.
- 286. **Сплошной бурый желѣзнякъ** съ содержаніемъ до 50⁰/₀ чистаго желѣза. Оруденѣлое дерево.
- 287. **Отдѣльные кристаллы и друзы бураго желѣзняка** (псевдоморфозы по сѣрному колчедану).
- 288. **Кристаллы сѣрнаго колчедана.** На нѣкоторыхъ замѣтенъ переходъ сѣрнаго колчедана въ бурый желѣзнякъ.
- 289. **Друза сѣрнаго колчедана.**
- 290. **Сѣрный колчеданъ** съ плоскостью скольженія.
- 291. **Сѣрный колчеданъ** въ кварцѣ.
- 292. **Золотосодержащій сѣрный колчеданъ.**
- 293. **Сѣрный колчеданъ** (*пиритъ*) въ тальковомъ сланцѣ.
- 294. **Тоже** съ мусковитомъ.
- 295. **Пиритъ** (*сѣрный колчеданъ*) въ кварцѣ.
- 296. **Сѣрный колчеданъ** на друзѣ горнаго хрусталя.

Сѣрный колчеданъ — минералъ весьма распространенный въ рудныхъ жилахъ, въ юрныхъ породахъ и даже въ мѣтальствѣ съ цвѣтными каменьями.

- 297. **Сѣрный колчеданъ, марказитъ** (лучистый сѣрный колчеданъ).
- 298. **Марказитъ.** Шаръ. Такая форма получилась подъ дѣйствіемъ воды.

Разновидность сѣрнаго колчедана — такъ наз. марказитъ встрѣчается въ осадочныхъ образованияхъ, преимущественно въ въ каленноугольныхъ линахъ и въ пластяхъ.

299. **Хромистый шерль** (*зеленый*) въ хлоритѣ и въ хромистомъ желѣзнякѣ. *Нижне-Исетская казенная дача.*
300. **Друза мелкихъ кристалловъ уваровита** (*хромистаго трананта*) на хромистомъ желѣзнякѣ. *Нижне-Исетская казенная дача въ 35 верстахъ на стѣверовост. отъ Екатеринбурга.*
301. **Фукситъ** и хромистый шерль на хромистомъ желѣзнякѣ. { *Сысертскій горный посессион. округ.*
302. **Уваровитъ** и кеммереритъ на хромистомъ желѣзнякѣ. }
303. **Уваровитъ** на хромистомъ желѣзнякѣ. }
304. **Кристаллы кочубеита** на хромистомъ желѣзнякѣ. }
305. **Кеммереритъ** съ известковымъ шпатомъ на хромистомъ желѣзнякѣ. { *Дача Уфалейскаго завода.*
306. **Кеммереритъ** на хромистомъ желѣзнякѣ. }
307. **Крупные кристаллы кочубеита** съ родохромомъ. }
308. **Хромистый желѣзнякъ.** { *Невьянская дача.*
309. **Хромистый желѣзнякъ** съ плоскостью сколженія.
310. **Оолитовый хромистый желѣзнякъ.**
311. **Красный желѣзнякъ** или желѣзная слюдка. { *Съ рѣчки Вишеры и Билимбаевской дачи.*

- | | | |
|--|---|--|
| 312. Тоже , въ талькѣ. | } | <i>Нижне-Исет-
ская дача.</i> |
| 313. Желѣзный блескъ сплошной. | | |
| 314. Тоже , въ хлоритово-тальковомъ сланцѣ. | | |
| 315. Тоже съ кварцемъ и бурымъ желѣзнякомъ. | } | <i>Сысертская
посессионная
дача.</i> |
| 316. Желѣзный блескъ въ талькѣ и тальковомъ сланцѣ. | | |
| 317. Кристаллы желѣзнаго блеска въ талькѣ. | } | <i>Нижне-Исет-
ская дача.</i> |
| 318. Кристаллы желѣзнаго блеска въ различныхъ комбинаціяхъ. | | |
| 319. Кристаллъ вольфрама. | | |
| 320. Кристаллъ вольфрама. | } | <i>Каменская
дача.</i> |
| 321. Ильменитъ. | | |
| 322. Пиролюзитъ. Кристаллъ марганцеваго желѣзняка. | } | <i>Ильменскія
горы.</i> |
| 323. Тоже , на буромъ желѣзнякѣ. | | |
| 324. Плотный марганцевый желѣзнякъ. | | |
| 325. Побѣжалость марганцеваго желѣзняка. | | |
| 326. Марганцевый желѣзнякъ съ примѣсью кварцита. | | |
| 327. Тоже съ орлецомъ. | | |
| | } | <i>Нижне-Исет-
ская дача.</i> |

Магнитные желѣзняки.

Мѣсторожденіе магнитныхъ желѣзняковъ: горы Качка-наръ, Благодать, Высокая и Магнитная.

328. **Вывѣтрившійся полевой шпатъ** съ магнитнымъ желѣзнякомъ.

329. Полевой шпатъ (*ортоклазъ*) и бѣлый мраморъ съ магнитнымъ желѣзнякомъ и авгитомъ.
330. Магнитный желѣзнякъ, полевой шпатъ, сѣрный колчеданъ и кубоитъ (*анальцимъ*).
331. Магнитный желѣзнякъ съ полевымъ шпатомъ.
332. Кристаллы магнитнаго желѣзняка въ мраморѣ.
333. Полевой шпатъ, сѣрный колчеданъ и магнитный желѣзнякъ.
334. Полевой шпатъ (*ортоклазъ*) съ магнитнымъ желѣзнякомъ.
335. Кристаллы апатита съ магнитнымъ желѣзнякомъ.
336. Магнитный желѣзнякъ съ полевымъ шпатомъ съ плоскостями скольженія.
337. Тоже съ друзами кристалловъ и сѣрнымъ колчеданомъ на нихъ.
338. Тоже, съ горы Качканаръ.
339. Тоже, съ горы Магнитной.
340. Тоже, шлифованъ.
341. Тоже, съ прослойками сѣрнаго колчедана. } Съ горы Высокой.
342. Діоритъ съ глубины 6 футовъ, добытъ при развѣдочномъ алмазномъ буреніи на магнитный желѣзнякъ на горѣ Благодати.
343. Магнитный желѣзнякъ, добытый при алмазномъ буреніи.
344. Полевошпатовый порфиръ съ глубины 57-го фута, добытый при развѣдочномъ алмазномъ буреніи на магнитный желѣзнякъ на горѣ Благодати.
345. Магнитный желѣзнякъ съ глубины 68-го фута, оттуда же.
346. Друзы кристалловъ магнитнаго желѣзняка.
347. Тоже, съ мѣдною окисью. Съ горы Высокой.
348. Магнитный желѣзнякъ (отдѣльные кристаллы).

III.

Минералы кристаллическіе.

- | | | | | |
|---|---|--|---|------------------|
| 349. Пироклоръ въ гранитѣ. | } | <i>Ильменскія</i> | | |
| 350. Кристалль пироклора. | | | | |
| 351. Самарскитъ въ міаскитѣ. | | | | |
| 352. Тоже—кристалль въ міаскитѣ. | | | | |
| 353. Тоже Кристалль въ міаскитѣ. | | | | |
| 354. Тоже | | | | |
| 355. Сфенъ въ міаскитѣ. | | | } | <i>мѣсто-</i> |
| 356. Сфенъ въ элеолитѣ. | | | | |
| 357. Тоже въ сплошной роговой обманкѣ. | | | } | <i>рожденія.</i> |
| 358. Эшинитъ въ гранитѣ съ ильменитомъ. | | | | |
| 359. Сфенъ (титанитъ желто-зеленый) и актинолитъ въ хлоритѣ. | } | <i>Ахматовскія копи.</i> | | |
| 360. Сфенъ въ роговой обманкѣ. | | | | |
| 361. Эпидотъ съ клинохлоромъ и магнитнымъ желѣзнякомъ на сплошной эпидотово - хлоритовой массѣ | } | <i>Ахматовскія копи близъ Златоуста.</i> | | |
| 362. Друза эпидота и сфена. Изъ казачьихъ земель, въ 30 верст. на югъ отъ Мясскаго завода. | | | | |
| 363. Везувіанъ на сплошной везувіано-гранатовой горной породѣ. | } | <i>Ахматовскія копи.</i> | | |
| 364. Везувіанъ и гранатъ на хлоритѣ. | | | | |
| 365. Друза везувіана съ тяжелымъ шпатомъ на хлоритѣ. Изъ казачьихъ земель, въ 30 верст. на югъ отъ Мясскаго завода. | | | | |

366. **Тоже.**
367. **Везувіанъ** (идокразъ, эгеранъ, вилуитъ), известковый шпатъ и мѣдный колчеданъ. *Нижне-Исетская казенная дача.*
368. **Отдѣльные кристаллы везувіана.**
369. **Кристаллъ лейхтенбергита.**
370. **Отдѣльные друзы лейхтенбергита.**
371. **Друза перовскита** на хлоритѣ.
372. **Тоже.** Кристаллъ съ известковымъ шпатомаъ.
373. **Отдѣльныя кристаллы перовскита.**
374. **Кристаллы валуевита** въ известковомъ шпатѣ.
375. **Тоже,** друза.
376. **Кристаллы кіанита** въ кварцѣ.
377. **Отдѣльные кристаллы кіанита.**
378. **Содалитъ** (синій) въ элеолитѣ.
379. **Тоже.**
380. **Друза лучистаго чернаго турмалина**
381. **Рутиль** въ кварцѣ.
382. **Отдѣльные кристаллы рутила.**
383. **Друза пушкinitа.**
384. **Отдѣльные кристаллы пушкinitа.**
385. **Кристаллъ эпидота.** *Мурзинка.*
386. **Кристаллы пушкinitа,** вросшіе въ ортоклазъ

*Шишимскія
горы.*

*Ахматовскія
копи.*

*Шишимскія.
горы.*

*Съ береговъ
рѣки Уренъи
и близъ Ека-
теринбурга.*

*Близъ Иль-
менск. горъ.*

*Ахматовскія.
копи.*

*Сысертская
дача.*

*Шайтанская
дача.*

дача.

- | | |
|---|--|
| 387. Турмалинъ въ кварцѣ. | } Нижне-Исет-
ская казенная
дача. |
| 388. Талькъ-жировикъ (стеатитъ). | |
| 389. Сплошной талькъ. | |
| 390. Талькъ жировикъ въ горькомъ шпатѣ. | |
| 391. Доломитъ. | |
| 392. Доломитъ изъ трещины, въ кото-
рой добывались полдневскіе де-
мантоиды (хризолиты) | Сысертская дача. |
| 393. Кристаллы желѣзнаго блеска въ талькѣ | Нижне-Исет-
ская каз. дача. |
| 394. Глинкитъ съ тальковымъ слан-
цемъ. | } Нижне-Исет-
ская казенная
дача. |
| 395. Отдѣльные зерна глинкита. | |
| 396. Пирофиллитъ въ кварцѣ | Березовская ка-
зенная дача. |
| 397. Плавиковый шпатъ. Изумрудн. мѣсторожденія. | |
| 398. Баритъ (тяжелый шпатъ). | } Изъ казачьихъ
земель, въ
30 верст. на
югъ отъ Мяс-
скаго завода. |
| 399. Друза барита. | |
| 400. Кристаллъ известковаго шпата (кальцитъ) | Близъ деревни
Мартьяновой по
рѣкѣ Чусовой. |
| 401. Друза кристалловъ кальцита | Мѣднорудян-
скій горн. округ. |
| 402. Аррагонитъ | Бакальскій руд-
никъ. |
| 403. Апатитъ въ мѣсскитѣ | Ильменскія горы. |
| 404. Отдѣльные кристаллы апатита. | Изумрудныя
мѣсторожденія. |
| 405. Зерна оливина на пироксенитѣ | Сысертская ка-
зенная дача. |
| 406. Кристаллы авгита | Близъ Екате-
ринбурга. |

IV.

Граниты кристаллическіе и обыкновенные.

- | | |
|---|---|
| 407. Ильменскій гранитъ | Ильменскія горы. |
| 408. Калиевая слюда (бѣлая) и біотитъ (черная слюда) въ ортоклазѣ. | } Близъ Ильменскаго озера. |
| 409. Друза кристалловъ ортоклаза. | |
| 410. Графитъ въ гранитѣ | Ильменскія горы. |
| 411. Берилъ-кристаллъ, гранатъ и черный шерль въ гранитѣ. | } Близъ Ильменскаго озера. |
| 412. Друза кристалловъ альбита. | |
| 413. Альбитъ съ хлоритомъ. | } Ахматовскія копи близъ
г. Златоуста. |
| 414. Перловая слюдка (маріаритъ) въ альбитѣ. | } Близъ Ильменскаго озера. |
| 415. Апатитъ и біотитъ въ альбитѣ. | |
| 416. Друза лабродоризирующаго полевого шпата съ роговой обманкой и мелкими кристаллами ильменорутила. | |
| 417. Адуляръ. | |
| 418. Кристаллы біотита (черной слюды) въ амазонскомъ камнѣ. | } Ильменскаго озера. |
| 419. Амазонскій камень съ альбитомъ. | |
| 420. Кристаллы амазонскаго камня. | |
| 421. Тоже съ кристалломъ топаза и біотита въ кварцѣ и альбитѣ. | |

(шерла), граната, дымч. горн. хрустала, альбита, слюды и полевого шпата.

- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| 435. Микрогранитъ. | } | <i>Нижне-Исетская дача.</i> |
| 436. Сіенитогранитъ. | | |
| 437. Сіенитъ. | | |
| 438. Пегматитъ (еврейскій камень, письменный гранитъ). | | |
| 439. Гнейсъ. | | |
| 440. Сіенитовый гнейсъ. | | |
| 441. Тоже , мелкозернистый. | | |
| 442. Сланцеватая мелкозернистая роговая обманка со слюдянымъ сланцемъ. | | |
| 443. Сіенитъ съ молибденовымъ блескомъ. | | |
| 444. Орлецъ (<i>родонитъ</i>), расколотый по спайности кристалла. | | |
| 445. Тоже съ прожилками кварца и марганцоваго желѣзняка. Образецъ представляетъ собою въ миниатюрѣ залеганіе родонита на Уралѣ. Шлифованъ. | | |
| 446. Тоже , розовый. | | |
| 447. Тоже , алый. | | |
| 448. Біотитъ съ плоскостями кристалла, частью вывѣтрившагося. | } | <i>Міасскій округ.</i> |
| 449. Біотитъ. Часть кристалла. | | |
| 450. Каліевая слюда (мусковитъ). | | |
| 451. Каліевая слюда. | } | <i>Сысертская дача.</i> |
| 452. Кристаллы граната въ каліевой слюдѣ. | | |
| 453. Лучистая каліевая слюда. | } | <i>Мурзинка.</i> |
| 454. Литіевая слюда. Кристаллъ. | | |
| 455. Тоже съ полевымъ шпатомъ и кварцемъ. | | |
| 456. Тоже съ альбитомъ. | | |
| 457. Друза раухтопаза , лепидолита, полевого шпата и альбита. | | |

422. **Кристаллъ амазонскаго камня** (ортоклазь, зеленый полевой шпатъ) съ мелкими кристаллами фенакита.
423. **Зеленый письменный гранитъ** (*пегматитъ*). } *Мурзинка.*
424. **Письменный гранитъ** (пегматитъ, еврейскій камень). }
425. **Голубой топазь и лепидолитъ въ кварцѣ.** } *Липовское мѣсторожденіе, Мурзинка.*
426. **Гранитъ** шлифованный. }
427. **Тоже**, мелкозернистый. }
428. **Тоже** — прожилокъ мелкозернистаго гранита. }
429. **Тоже.** } *Березовская дача.*
430. **Гранитъ** разрушенный, состоящій изъ полевого бѣлаго шпата, кварца и черной слюды съ восточной стороны кварцевой жилы, содержащей изумруды. }
431. **Тоже**, вывѣтрившійся, съ выдѣлившимися кристаллами полевого шпата. } *Нижне-Исетская дача.*
432. **Тоже**, съ частью шпуровой скважины. } *Изъ разработки жилы «Каменный ровъ».*
433. **Березитъ** съ разновидностью гранита.
434. **Гнейсъ**, представляющій сплошную массу, въ которой, параллельно ея слоямъ проходятъ пласты (*жилы*) письменнаго гранита, толщиной отъ 11 вершк. до $2\frac{1}{2}$ арш., подъ угломъ паденія около 12° , иногда подъ другими углами паденія. Въ гнейсѣ заключается мурзинское мѣсторожденіе лучшихъ берилловъ, топазовъ, чернаго турмалина

458. **Кристаллы раухтопаза** и альбита на зеленомъ турмалинѣ.
459. **Кристаллы ортоклаза** (полевого шпата) съ табличками литіевой слюды.
460. **Друза кристалловъ ортоклаза** съ кристалликами раухтопаза.
461. **Кристаллъ ортоклаза** (двойникъ) съ кристалломъ раухтопаза.
462. **Друза ортоклаза** (двойники).
463. **Кристаллы ортоклаза** (двойники).
464. **Кристаллы дымчатого горнаго хрустала** и альбита представляющіе параллельные слои кристаллическаго гранита, встрѣчающагося въ гнейсахъ.
465. **Друза раухтопаза** съ альбитомъ.
466. **Кристаллъ раухтопаза** въ альбитѣ.
467. **Друза альбита** съ кристалломъ берилла.
468. **Друза альбита.**
469. **Кристаллъ пиррита** въ полевоомъ шпатѣ.
470. **Кристаллъ раухтопаза** въ полевоомъ шпатѣ.
471. **Друза ортоклаза**, альбита и раухтопаза.
472. **Друза раухтопаза** на полевоомъ шпатѣ.

Мурзинскія

мѣсто-

рожденія:

Мокруша,

Мыльница

и Голодный

лоѣ.

Характерная особенность этихъ друзъ та, что въ нихъ наблюдается особенность расположенія кристалловъ раухтопаза. Въ группѣ—не болѣе трехъ кристалловъ и всѣ они стремятся въ разныя стороны. На другихъ друзахъ этого не наблюдается.

473. **Кристаллъ лепидолита** съ зеленымъ турмалиномъ и берилломъ.

V.

Сложныя и простыя горныя породы и кристаллическіе сланцы.

474. **Діоритъ.**

*Нижне-Ташильская дача,
Ежовая юра.*

475. **Ортоклазовый порфиръ.**

476. **Тоже.**

Гороблагодатская дача.

477. **Букландитъ въ гранитѣ.**

478. **Діабазъ.**

479. **Пироксенитъ.**

480. **Пироксенитъ** съ везувіаномъ.

481. **Діоритъ.**

Нижне-Исетская дача.

482. **Габро.**

*По дорожку отъ пріиска
Артельнаю на юру Качканаръ.
Гороблагодатская дача.*

483. **Друза мелкихъ кристалловъ пироксена** на сіенитѣ.

Близъ Ильменскаю озера.

484. **Порфиритъ**, шлифованъ.

485. **Тоже**, съ видимымъ процессомъ разрушенія и окисленія.

*Невьянская
поссессионная дача.*

486. **Гранатъ** и ставролитъ въ слюдяномъ сланцѣ.

Нижне-Исетская казенная дача.

- | | | | | |
|---|---|----------------|-------------|-------------|
| 487. Пироксенитъ. | } | Сысертская | | |
| | | дача. | | |
| 488. Авгитовый сланецъ съ мѣдною синью. | } | Верхъ-Исетская | | |
| | | дача. | | |
| 489. Уралитовый порфиръ. | } | Близъ Куш- | | |
| | | винскаю | | |
| | } | завода. Горо- | | |
| | | благодатская | | |
| | } | дача. | | |
| 490. Авгитовые кристаллы въ хлоритѣ. | | Верхъ-Исетская | | |
| | } | дача. | | |
| 491. Уралитовый порфиръ. | | Невьянская | | |
| | } | дача. | | |
| 492. Авгитовый порфиръ. | | Верхъ-Исет- | | |
| | } | ская дача. | | |
| 493. Роговая обманка. | | } | Нижне-Исет- | |
| 494. Черный шерль въ хлоритѣ. | } | | | ская дача. |
| 495. Рутиль и черный шерль въ хлоритѣ. | | | | |
| 496. Лучистая роговая обманка. | } | Въ 30 верст. | | |
| | | | } | на юю-вост. |
| 497. Фукситъ (зеленая хромистая слюдка) и дамуритъ (бѣлая слюдка, мусковитъ). | } | отъ Екате- | | |
| | | | } | ринбурга, |
| | } | близъ деревни | | |
| | | | } | Арамилъ. |
| | } | Нижне-Исет- | | |
| | | | } | ская дача. |
| 498. Фукситъ и мусковитъ. | } | Сысертская | | |
| 499. Фукситъ - кристаллъ съ сѣрнымъ колчеданомъ. | | | } | дача. |
| 500. Мусковитъ и діаспоръ въ хлоритоидѣ. | | | | |

501. **Хлоритъ**, хромистый желѣзнякъ и зеленая хромистая слюдка (*фукситъ*). } *Нижне-Исетская дача.*
502. **Кристаллики магнитнаго желѣзняка** и хлорита на хлоритовомъ сланцѣ.
503. **Глинистый сланецъ**. } *Ревдинская дача.*
504. **Кремень** съ частью никкеля изъ шахты съ глубины 19 сажень. }
505. **Вывѣтрившійся змѣвикъ**. } *Нижне-Исетская дача.*
506. **Известнякъ** съ окисью никкеля. } *Ревдинскій*
507. **Горная кожа**. } *юрн. окр.*
508. **Актинолитъ** въ тальковомъ сланцѣ. } *Нижне-Исетская дача.*
509. **Цоизитъ**. Крупные кристаллы. } *Сысертская дача.*
510. **Актинолитъ** (лучистый камень) съ слюдянымъ сланцемъ. . . . } *Верхъ-Исетская дача.*
511. **Слюдяной сланецъ** съ прожилками полевого шпата. } *Режевская дача.*
512. **Слюдяной сланецъ**. }
513. **Черный турмалинъ** въ слюдяномъ сланцѣ.
- Отъ № 514 по № 534 — отдѣльные образцы кристалловъ и основной горной породы, въ которой залегаютъ жилы и гнѣзда аметистовъ. См. «забой» съ шахтой № 1 и «разсѣчку» № 2.
514. **Гнейсъ**, основная горная порода, въ которую заключены аметисты.
515. **Желваки гранита**, идущіе параллельно желвакамъ кварца на разстояніи между собою, приблизительно, метра.
516. **Гранито-гнейсъ** (въ натуральную толщину), залегающій отдѣльными пластами въ гнейсахъ и чередующійся съ желваками кварца.

517. **Гранитъ.**
518. **Кристаллы апатита** на гнейсѣ.
519. **Мелкіе желваки кварца**, близкіе къ поверхности земли. Эти желваки, опускаясь вглубь параллельно слоямъ гнейса до проходящей въ немъ трещины, увеличиваются въ своемъ объемѣ; на сторонѣ желвака, примыкающаго къ трещинѣ, образуются гнѣзда (друзы) аметистовъ.
520. **Зальбантъ**, примыкающій къ сѣрному колчедану.
521. **Слюдяной сланецъ** съ табличками слюды, образовавшимися въ стѣнкахъ трещины, очищенный отъ глины.
522. **Зальбантъ** (кожухъ) составляющій стѣнки трещины, покрытой вязкой глиной съ тальковымъ сланцемъ, заполняющей трещину и гнѣзда аметистовъ.
523. **Зальбантъ** съ большой глубины.
524. **Сѣрный колчеданъ** и бурый желѣзнякъ.
525. **Кристаллы аметистовъ** (друза) на части кварцеваго желѣзняка.
526. **Двѣ части одного желвака кварца** съ кристаллами аметистовъ, покрытыхъ окисью желѣза.
527. **Кристаллы дымчатаго горнаго хрусталя.**
528. **Тоже.**
529. **Кристаллъ аметиста** (двойникъ) на дымчатомъ кварцѣ.
530. **Кристаллъ розоваго аметиста.**
531. **Кристаллъ аметиста** съ неравномерно развитыми сторонами, образовавшійся въ пространствѣ между стѣнками трещины его раамѣра.
532. **Тоже**, съ отпечатками слюды на боковыхъ плоскостяхъ.
533. **Тоже** (двойникъ) на дымчатомъ кварцѣ, найденъ одинъ въ трещинѣ слюдяного сланца.
534. **Тоже** на дымчатомъ кварцѣ.
535. **Актинолитъ въ тальковомъ сланцѣ.**

536. **Тальковый сланецъ** съ желѣз-
ной слюдкой и съ видоизмѣнен-
нымъ доломитомъ, перешедшимъ
въ окись желѣза.
537. **Кварцевая жила** въ березитѣ.
538. **Зальбантъ** съ окисью желѣза и
отпечатками доломита.
539. **Кварцевая жила** съ мѣдной
окисью и горькимъ шпатомъ.
540. **Кварцъ** (жила въ ея натураль-
ную величину) съ образованіемъ
внутри друзы горнаго хрусталя.
Съ одной стороны шлифованъ.
541. **Тоже**, обыкновенный молочный. Кварцъ на Уралѣ
встрѣчается повсемѣстно и въ большомъ коли-
чествѣ, въ формѣ жилъ и штоковъ, преимуще-
ственно на восточномъ склонѣ.
542. **Тоже** съ окисью желѣза.
543. **Роговикъ** съ мраморомъ.
544. **Баститъ** въ змѣевикѣ. Змѣевики въ большомъ
разнообразіи встрѣчаются по всему Уралу въ
массахъ.
546. **Змѣевикъ** съ примазкой офита.
546. **Офитъ** (благородный змѣевикъ).
547. **Змѣевикъ** (серпентинъ).
548. **Прожилки офита** въ змѣевикѣ. *Около Миасса.*
349. **Офитъ** съ включеніемъ хлорита,
магнитнаго желѣзняка и прожил-
ковъ асбеста.
550. **Змѣевикъ** съ прослойками асбеста.
551. **Офитъ** шлифованный.
552. **Тоже** съ тонкими волокнами
асбеста.
553. **Горное дерево.**
554. **Тоже.**

*Березовская
дача.*

*Монетная
дача.*

*Сысертская
дача.*

555. **Тоже** съ талькомъ. *Таильская дача.*
556. **Асбестъ** въ тальковомъ сланцѣ }
и горькомъ шпатѣ (вывѣтрив- } *Сысертская*
шійся). } *дача.*
557. **Тоже**, въ кварцѣ. *Дер. Шайтанка.*
558. **Тоже**, волокнистый.
559. **Тоже** (длинные волокна). } *Уфалейская*
} *дача.*
560. **Тоже** (высокаго качества). } *Нижне-Та-*
} *ильская дача.*
561. **Тоже.**
562. **Горный ленъ** (асбестъ). Добы- }
вается на Уралѣ въ сотняхъ } *Монетная*
тысячъ пудовъ. } *дача.*
563. **Асбестъ** (аміантъ, горный ленъ) }
съ включеніемъ желваковъ того }
же асбеста, дѣлящагося на зерна, }
въ видѣ кукурузы и заключа- } *Сысертская*
ющаго въ себѣ плотно сдавлен- } *дача.*
ная волокна асбеста (рѣдкое }
явленіе).
564. **Тоже** съ змѣвикомъ. }

VI.

Минералы, кристаллическіе сланцы и сложные горныя породы съ метаморфическими особенностями.

565. **Кварцитово - слюдистый сланецъ.** На этомъ кускѣ ясно выражена періодичность отложеній кварцеваго песка съ тонкими глиняными и слюдистыми прослойками.

566. **Кошкульдинская или ленточная яшма.** Яшмы, въ большинствѣ случаевъ, нужно отнести къ осадочнымъ образованіямъ, т. е. къ глинамъ, которыя въ послѣдствіи были пропитаны растворами кремня. На настоящемъ кускѣ видна складка пластовъ и сдвигъ, заполненный въ послѣдствіи растворомъ кремня—кварцемъ.
567. **Кварцитово - аспидный гоффрированный сланецъ.** Полированный. Складки въ породѣ, являющіяся вслѣдствіе сокращеній почвы, принято называть гоффрированными.
568. **Тоже,** не полированный.
569. **Кварцитъ.** Кусокъ представляетъ ясно выраженную складку въ формѣ буквы S.
570. **Кварцово-хлоритовый гоффрированный сланецъ** съ прослойками доломита.
571. **Гоффрированный глинистый сланецъ.**
572. **Гоффрированный тальковый сланецъ.**
573. **Центральная часть складки глинистаго сланца.** Складка достигаетъ толщины до 40 сажень и поднимается отвѣсною стѣною на р. Чусовой.
574. **Гоффрированный гипсъ.**
575. **Кварцевая жила** съ остатками зальбантовъ (боковъ жилъ) и съ мелкими кристалликами микролитовъ.
576. **Горный хрусталь** съ микролитами.
577. **Мелкозернистый гранитъ** съ трещиной, заполненной желтымъ крупнозернистымъ гранитомъ позднѣйшаго образованія, съ одной стороны шлифованъ. На кускѣ ясно видно, какимъ путемъ образуются жилы въ горныхъ породахъ. Сплошная масса гранита, вслѣдствіе дѣйствія подземныхъ силъ, образовала трещину, которая заполнилась такимъ же растворомъ гранита, но другой окраски. Темныя пятна представляютъ собою

- части разорваннаго гранита съ ясно выраженными на кромкахъ частями разрыва.
578. **Орская яшма** съ прожилкомъ кварца.
579. **Гранитъ съ плоскостью скольженія** изъ мѣсторожденія аметистовъ «Каменный ровъ».
580. **Друзы аметистовъ** изъ мѣсторожденія «Каменный ровъ» (см. картину № 36) съ отпечаткомъ плоскости скольженія на ихъ основаніи, что доказываетъ, что аметисты образовались послѣ перемѣщенія почвы.
581. **Кварцевый прожилокъ** съ березитовымъ зальбантомъ—съ одной стороны и съ плоскостью скольженія—съ другой.
582. **Кварцъ** съ отпечаткомъ плоскости скольженія, съ золотомъ.
583. **Прожилки хромистаго желѣзняка** въ змѣвикѣ съ ясно выраженнымъ перемѣщеніемъ частей горной породы.
584. **Яшма-брекчія**. Брекчіей называется обломочный характеръ горныхъ породъ, цементированный какой-либо естественной массой.
585. **Малахитъ-брекчія**.
586. **Змѣвикъ**, вывѣтрившійся съ краевъ. Переходъ змѣвика въ магнезитъ.
587. **Магнезитъ**.
589. **Кахолонгъ**.
590. **Хлоритъ** съ лучистой роговой обманкой. На кускѣ ясно виденъ процессъ перехода роговой обманки въ хлоритъ. Черная лучистая масса—роговая обманка, зеленовато сѣрая—хлоритъ. На одной части куска видны кристаллическія расположенія и формы роговой обманки.
591. **Андалузитъ** съ видимымъ переходомъ его въ слюду.
592. **Бурый желѣзнякъ** (псевдоморфозъ) неправильной формы и съ включеніемъ кварца.

593. **Тоже**, переходъ сѣрнаго колчедана въ бурый желѣзнякъ.
594. **Друза кристалловъ бураго желѣзняка** (псевдоморфозъ) съ кристалломъ горнаго хрусталя и со знаками золота.
595. **Черный турмалинъ и андалузитъ**, переходящій въ сѣрный колчеданъ.
596. **Псевдо-апатитъ**.
597. **Гранатъ** (псевдоморфозъ по діопсиду).
598. **Псевдоморфозъ по эпидоту** въ полевомъ шпатѣ.
599. **Горный хрусталь**, псевдоморфозъ по кальциту.
600. **Малахитъ**, псевдоморфозъ по роговой обманкѣ.
601. » » » »
602. **Роговикъ**. » » »
603. **Бурый желѣзнякъ**, псевдоморфозъ по дереву.

VII.

Минералы съ видимыми изломами, выщелачиваніемъ и новыми наростаніями на изломахъ.

604. **Кристаллъ кварца**, сломанный въ двухъ частяхъ и вновь сцементированный тѣмъ же кварцемъ.
605. **Друза горнаго хрусталя** съ окисью желѣза и свинца, съ изогнутыми и надтреснутыми кристаллами горнаго хрусталя; повидимому, изогнуты при перемѣщеніи почвы.
606. **Тоже**, съ раздробленіемъ, частью перемѣщеніемъ и цементировкою кварцемъ.
607. **Эпидотъ на хлоритовомъ сланцѣ** съ ясно выраженной изогнутостью и надтреснутостью.
608. **Друза горнаго хрусталя** съ выщелоченными кристаллами доломита.

609. **Кварцъ**, съ ложными кристаллами доломита, съ образованіемъ въ ихъ пустотахъ крокоита.
610. **Кварцъ** проросшій пушкинитомъ съ ложными кристаллами.
611. **Альбитъ** съ чернымъ турмалиномъ и гранатомъ, съ ложными кристаллами берилла.
612. **Друзы черного турмалина** на альбитѣ съ ложными кристаллами берилла.
613. **Турмалинъ** съ ложными кристаллами берилла.
614. **Друза турмалина**, раухтопаза и граната съ зачатками выщелачиванія кварца.
615. **Альбитъ и гранатъ** съ ложными кристаллами кварца. Процессъ выщелачиванія.
616. **Гранатъ** съ выщелоченнымъ кварцемъ.
617. **Кварцъ** съ выщелоченнымъ альбитомъ.
618. **Друза дымчатого горнаго хрусталя** съ кристаллами выщелоченнаго альбита.
619. **Кристаллы черного турмалина** и слюды на альбитѣ съ выщелоченнымъ кварцемъ.
620. **Кристаллъ ортоклаза**, проросшій дымчатымъ кварцемъ, мѣстами выщелоченный.
621. **Пегматитъ** въ зачаткѣ выщелачиванія кварцевыхъ проростковъ.
622. **Пегматитъ** съ совершенно выщелоченнымъ кварцемъ.
623. **Пегматитъ** въ нормальномъ видѣ.
624. **Друза альбита** и дымчатого горнаго хрусталя съ характернымъ образованіемъ мелкихъ кристалловъ полевого шпата на ребрахъ альбита.
625. **Кристаллъ топаза** съ замѣтными слѣдами выщелачиванія на его концахъ. } *Ильменскія
мѣсто-
рожденія.*
626. **Отдѣльныя части кристалловъ топаза** съ замѣтными слѣдами выщелачиванія.

627. **Кристалль топаза.** } *Мурзинскія*
мѣсто-
рожденія.
628. **Пегматитъ** съ выщелоченнымъ кварцемъ и слюдой.
629. **Тоже**, съ образованіемъ на отпечаткахъ кварца и слюды мелкихъ кристалликовъ топаза.
630. **Кристалль топаза**, съ перемѣщеніемъ нижней части и съ образованіемъ вновь плоскости и сцѣпленія съ верхнимъ концомъ кристалла. } *Ильменскія*
горы.
631. **Кристалль берилла** на гранитѣ, съ видимымъ процессомъ его выщелачиванія.
632. **Двѣ части одного кристалла берилла**, добытыя отдѣльно, со вновь образовавшимися плоскостями притупленія на изломѣ.
633. **Обломки кристалловъ раухтопаза**, съ нарощими на нихъ друзами альбита и съ новымъ образованіемъ кристаллическихъ плоскостей на ихъ изломахъ.
634. **Кристаллы ортоклаза** съ выщелоченнымъ кварцемъ. Въ пустотахъ вновь образовались кристаллы дымчатого кварца.

VIII.

635. **Двѣ разновидности Орской яшмы.** *Близъ 1. Орска, при впаденіи р. Оръ въ р. Уралъ.*
636. **Сургучная яшма.** *Съ Турьинскихъ золотыхъ приисковъ.*
637. **Кофейная яшма.**
638. **Ермоловская яшма.** *Близъ Екатеринбургa. Открыта Денисовымъ-Уральскимъ.*
639. **Колканская яшма**, близъ истока р. Уралъ.

640. **Беркутинская яшма.** *Близъ дер. Стѣдельниковой, въ 23 вер. на юю-вост. отъ Екатеринбургѣ.*
641. **Кремень** (*красный агатъ*).
642. **Сплошной гранатъ**, шлифованный.
643. **Офитъ** (благородный змѣевикъ). Близъ Миасса.
644. **Пикрозминъ** *Ревдинская дача.*
645. **Элеолитъ**. *Ильменскія юры.*
646. **Амазонскій камень** съ кварцемъ, шлифованъ.
647. **Авантюринъ** съ юры *Таганай, 12 вер. на стѣв. отъ юрода Златоуста.*
648. **Сердоликъ**—желвакъ, шлифованъ.
649. **Тоже.**
650. **Кварцъ** молочный, шлифованъ.
651. **Кварцъ** съ **лиственитомъ**.
652. **Яшма** кошкульдинская, ленточная.
653. **Шайтанскій переливъ** (*агатъ*).
654. **Сургучная яшма** съ трещинами, заполненными известнякомъ.
655. **Мясной агатъ.**
656. **Валунъ топаза** (тяжеловѣсъ).
657. **Тоже.**
658. **Тоже**—**фенакита.**
659. **Тоже**—**мясистой яшмы.**
660. **Тоже**—**горнаго хрусталя** (*юлышъ*).
661. **Тоже**—*дымчатую юрнаю хрусталя.*
662. **Тоже**, разрѣзаннаго и шлифованнаго, съ мелкими кристалликами въ немъ.
663. **Горный хрусталь** съ **коркой**, образовавшейся отъ дѣйствія воды.
664. **Кристаллы пушкinitа** въ горномъ хрусталѣ и двѣ плоскости пирамиды горнаго хрусталя съ налетомъ хлорита.
665. **Золотистый горн. хрусталь**, шлифованъ.
666. **Горный хрусталь** съ видимымъ внутри такимъ же кристалломъ съ хлоритовымъ налетомъ.

685. **Тоже** съ кристаллами бураго желѣзняка.
686. **Кварцовая** галька, покрытая известняковымъ осадкомъ.
687. **Кусокъ горнаго известняка** съ характерными выступами прослойковъ болѣе плотныхъ частей известняка, а потому и менѣе растворимыхъ въ водѣ. Со дна рѣки Чусовой.
688. **Аспидный сланецъ.**
689. **Глинистый сланецъ** (почва).
а. Золотосодержащій пластъ съ включеніемъ кварца.
б. Горшечная глина, кроющая пластъ.
в. Глина съ включеніемъ растительныхъ остатковъ, кроющая горшечную глину.
г. Торфъ.
690. **Глинисто-кварцитовый сланецъ.**
691. **Марказитъ**, образовавшійся въ пустотѣ осадочныхъ образованій съ характерными ихъ наслоеніями.
692. **Землисто-кварцитовый сланецъ.**
693. **Нижняя часть платиносодержащаго пласта.**
694. }
695. } **Составныя части пласта.**
696. **Верхняя часть пласта.**
697. **Рѣчникъ.**
698. **Горшечная глина** надъ рѣчникомъ.
699. }
700. } **Переходъ отъ горшечной глины къ глини-**
701. } **стому рѣчнику** съ постепеннымъ уменьшеніемъ горшечной глины и увеличеніемъ песка рѣчника.
702. **Глина** (*орѣшникъ*). Такъ принято называть эту глину потому, что она не представляетъ собою общей сцементированной сплошной массы, а является въ видѣ отдѣльныхъ орѣховидныхъ зеренъ.
703. **Поддерникъ.** Составляетъ кровлю орѣшника и всѣхъ нижележащихъ пластовъ и находится подъ

667. **Цоизитъ** въ горномъ хрусталѣ, валунѣ, шлифованъ.
668. **Мелкіе кристаллы пушкinitа** въ горномъ хрусталѣ и пирамида горнаго хрусталя съ яснымъ образованіемъ плоскостей, покрытыхъ чешуйчатообразной, съ посторонними примѣсями, корой и съ образованіемъ новаго слоя горнаго хрусталя по тѣмъ же плоскостямъ пирамиды. Шлифованъ по плоскостямъ пирамиды для удобства наблюденія внутренней пирамиды горнаго хрусталя.
669. **Мелкіе кристаллы пушкinitа** въ горномъ хрусталѣ.
670. **Сланцеватый кварцитъ.**
671. **Кварцитъ** съ юры Ирмель.
672. **Тоже**, съ листочками слюды.
673. **Тоже**, съ хлоритомъ.
674. **Глинистый песчаникъ** съ отпечатками растеній, штанга.
675. **Известнякъ.**
676. **Песчаникъ.**
677. **Змѣеви́ковая** штанга.
678. **Діоритовая** „
679. **Мраморъ** бѣлый Полевской.
680. **Тоже** Оминскій.
681. **Тоже** синій.
682. **Тоже** Невьянскій.
683. **Тоже** красный Тагильскій.
684. **Тоже** бѣлый крупнозернистый.

Добыты при развѣдкѣ на каменный уголь на «Губахъ».

Добыты при алмазномъ буреніи при развѣдкахъ на золото въ Пышминскомъ заводѣ.

дерномъ; отсюда и называется «поддерникъ», который иногда содержитъ золото.

- 704. **Торфъ.**
- 705. **Поддерникъ.**
- 706. **Разрушенный гранитъ**, ближайшій къ жилѣ.
- 707. **Кварцевый песокъ** (*разрушенный кварцитъ*).
- 708. **Шлихи золотоносныхъ песковъ.**

IX.

Пермская формація.

- 709. **Гипсъ.**
- 710. **Селенитъ.**
- 711. **Гипсовый конгломератъ.**
- 712. **Ангидритъ.**
- 713. **Конгломератъ съ мѣдистымъ песчаникомъ.**
- 714. **Мѣдистый песчаникъ.**
- 715. **Мѣдистый песчаникъ съ малою окисью мѣди.**
- 716. **Рухлякъ съ включеніемъ лучистаго малахита.**
- 717. **Отпечатокъ древесины.**
- 718. **Мѣдистый песчаникъ съ включеніемъ растительныхъ остатковъ.**
- 719. **Песчаникъ.**
- 720. **Песчаникъ съ отпечаткомъ раковины.**
- 721. **Кварцевый конгломератъ съ горы Полюдъ, въ 40 верстахъ на сѣверо-востокъ отъ города Чердыни.**
- 722. **Волхонскоитъ съ горы Ефимятской, Осинскаго уѣзда.**
- 723. **Литографскій камень съ отпечатками растеній.**
- 724. **Часть ствола хвоща.**
- 725. **Белемниты изъ мѣловыхъ отложеній.**

726. **Стволъ** папоротника изъ мѣдистыхъ песчаниковъ.
727. **Три части ствола** древесины съ мѣдной окисью.
728. **Известнякъ** девонской системы съ отпечаткомъ раковинъ.
729. **Продуктусъ** гигантеусъ.
730. **Мѣдистый** песчаникъ съ мѣдной лазурью.
731. **Песчаникъ**, сцементированный бурымъ желѣзнякомъ.
732. **Тоже**, конгломератъ.
733. **Брекчія** известковая.
734. **Симулитъ**.



**УРАЛЬСКІЕ
ДРАГОЦѢННЫЕ ЦВѢТНЫЕ КАМНИ
И ИНОСТРАННЫЕ**

42

МОЙКА,

42

у Полицейскаго моста.

Телефонъ 59-34.

БОЛЬШОЙ
ВЫБОРЪ

ЮВЕЛИРНЫЯ ВЕЩИ
И ДРУГІЯ ИЗДѢЛІЯ
А. К. ДЕНИСОВА-УРАЛЬСКАГО.

42

МОЙКА,

42

у Полицейскаго моста.
Телефонъ 59-34.

МАГАЗИНЪ
УРАЛЬСКІЕ РАМЫ
ПРОДАЖА
В. ДЕНИСОВА-УРАЛЬСКАГО