

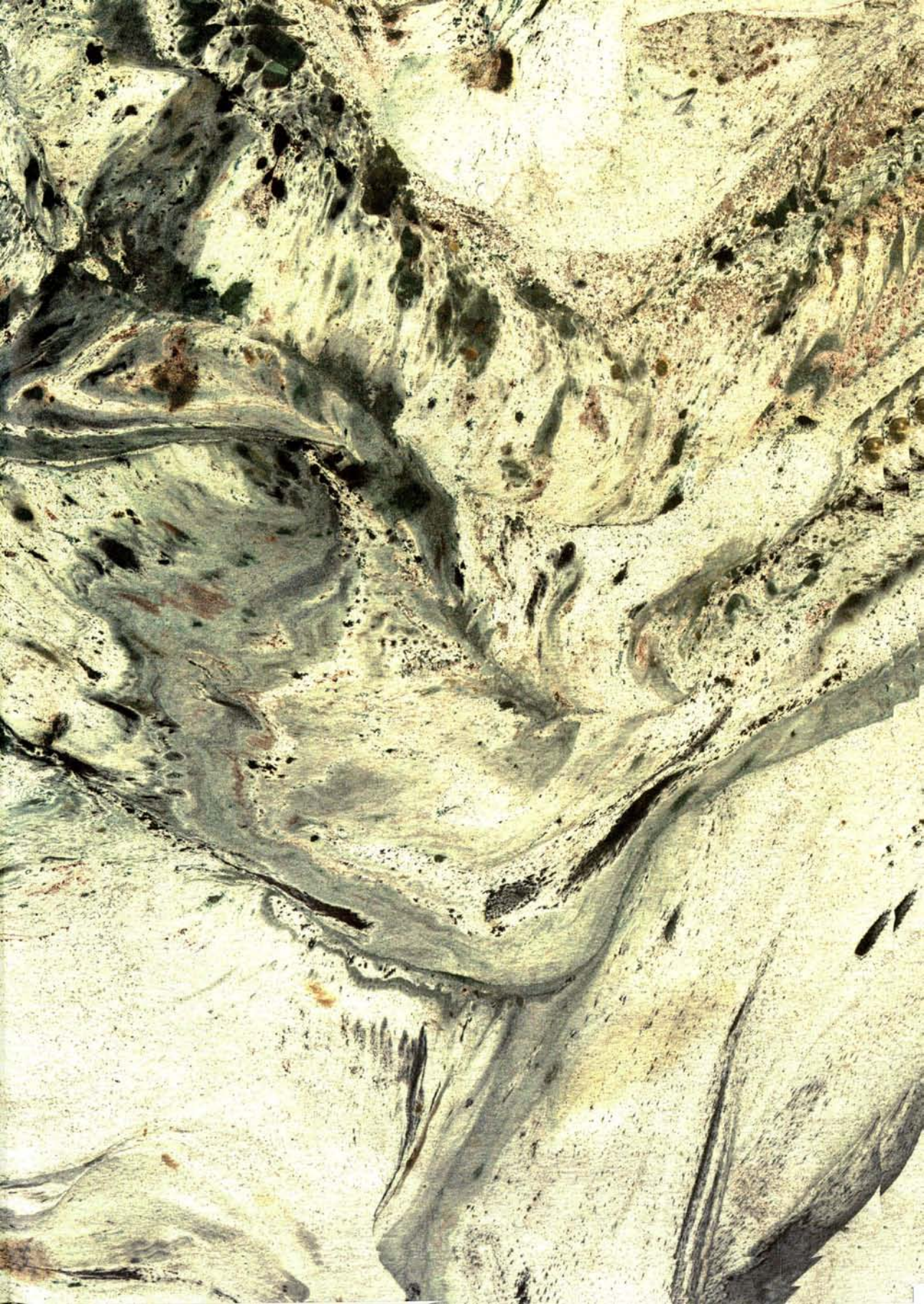


Алтай

в трудах ученых
и путешественников
XVIII – начала XX веков







Уважаемый читатель!

Перед Вами уникальное пятитомное издание «Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков». Его особенность заключается в подборе материала – это труды ученых XVIII, XIX и начала XX веков о нашем регионе. В числе этих исследователей всемирно известные российские и зарубежные ученые, представители академической науки, университетов, специалисты горной промышленности, политические ссыльные.



Целью настоящего издания является знакомство читателя с интереснейшими работами о природе, истории и людях нашего региона. Большинство из представленных работ не переиздавались с дореволюционного времени, они являются библиографической редкостью. Многих вовсе нет в библиотеках Алтайского края.

Издавна Алтай привлекал к себе внимание ученых и путешественников своей красотой, полезными ископаемыми, флорой и фауной. Многие из исследователей открывали здесь новые для науки виды растений, животных и птиц. Член-корреспондент Петербургской Академии наук Ганс Ренованц писал: «Во всех моих великих путешествиях в Европе и в северной Азии нигде не видал я лучшего явления пред собою, как в стране при Кольванском озере».

Примечательна и история создания горной промышленности на Алтае. В XVIII – XIX веках регион являлся крупнейшим центром цветной металлургии в стране, здесь выплавлялось до 90% серебра Российской империи. Змеиногорский рудник, Кольванская шлифовальная фабрика и Барнаульский сереброплавильный завод были важнейшими предприятиями своей отрасли в России. Неизменный интерес ученых, побывавших на Алтае, вызывали паровая машина Ивана Ползунова и самая большая в мире каменная ваза («царица ваз»), которая ныне хранится в Государственном Эрмитаже.

Вместе с развитием горной промышленности в регионе складывалась и культура. Известный в середине XIX века писатель Павел Небольсин назвал Барнаул «уголком Петербурга». Барнаул XVIII – XIX веков являлся одним из ведущих культурных центров Западной Сибири, о чем свидетельствует создание здесь первого музея, технической библиотеки, горного училища, метеостанции, казенной аптеки и аптекарского сада.

В конце XIX – начале XX века основу экономики Алтая составляло сельское хозяйство, край становится житницей Сибири, поставляя не только на российский, но и на зарубежные рынки зерно и сливочное масло. Составители настоящего издания представили читателям ценные материалы о переселенческом движении, крестьянстве данного периода, его повседневной жизни.

Нет сомнений, что издание «Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков» вызовет интерес не только в научных кругах, но и у студентов и школьников, жителей края и гостей нашего региона.

Губернатор Алтайского края
А.Б. Карлин

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A.B. Karlin', written in a cursive style.

Алтай

в трудах ученых
и путешественников
XVIII – начала XX веков

Том 1



ТРЕХСЕТНЕЙ-
ШАА
СТРАНА
ДЛЯ
ЗОРА

Управление Алтайского края по культуре и архивному делу
Краевое государственное бюджетное учреждение
«Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В.Я. Шишкова»

Алтай

В трудах ученых
и путешественников
XVIII – начала XX веков

Том 1

Барнаул
2017

ББК 63.3 (2Рос-4Алт)
А 521

Издание подготовлено в рамках Губернаторского издательского проекта

Составители:

В.А. Скубневский, д.и.н., проф., член-корр. Рос. Академии естествознания,
В.П. Кладова, Н.В. Воробьева, С.Н. Ермакова, А.Д. Тетерина

Редакционная коллегия:

В.А. Скубневский (научн. редактор), В.П. Кладова (отв. редактор),
Т.И. Егорова (отв. за выпуск)

Художественное оформление и дизайн
К.М. Паршина

В оформлении обложки использован акварельный рисунок Ивана Меркульева
«Вид озера Колывана с юго-западной стороны». XVIII в.

А 521 Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков:
в 5 т. – Барнаул: Алт. краев. универс. науч. б-ка им. В.Я. Шишкова, 2017. –
Т. 1. – 420 с.

В первый том издания «Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков» включены фрагменты произведений ученых XVIII в. – И.-Э. Фишера, П.С. Палласа, Г.М. Ренованца, И.Ф. Германа, в которых рассматриваются вопросы географии, геологии, природы Алтая, становление и развитие в крае горной промышленности.

ISBN

ББК 63.3 (2Рос-4Алт)

- © КГБУ «Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В.Я. Шишкова», 2017.
- © К.М. Паршина, художественное оформление и дизайн, 2017.



От редакции

Пятитомное издание «Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII–начала XX веков» приурочено к 80-летней дате образования Алтайского края (1937 г.). Оно включает труды ученых и путешественников XVIII–начала XX веков, которые были изданы до 1917 г. и стали библиографической редкостью.

Алтай привлекал внимание российских и зарубежных ученых своими природными богатствами, развитием здесь в XVIII–XIX веках горного производства, ведь здесь сформировался крупнейший в стране центр цветной металлургии, где выплавлялось до 90 и более процентов серебра в стране, находилось одно из трех камнерезных предприятий России – Колыванская шлифовальная фабрика.

Барнаул – административный центр горного округа – был в рассматриваемый период научным и культурным центром Западной Сибири, с первым музеем, технической библиотекой, метеостанцией, горным училищем, по определению писателя П.И. Небольсина, «уголок Петербурга».

На рубеже XIX–XX веков Алтай привлекал внимание исследователей уже по другой причине, он становится одним из главных в Сибири районов водворения крестьян переселенцев из Европейской России и ведущим районом развития товарного сельского хозяйства за Уралом.

Редакционная коллегия настоящего издания отобрала труды для публикации как всемирно известных ученых (П.С. Паллас, И.Ф. Герман, О. Финш, Г.Н. Потанин, Н.М. Ядринцев и др.), так и почти забытых, так как их работы были опубликованы в периодических изданиях



XIX в. и позже не переиздавались (Е.В. Замятин, М.А. Басов, Е.П. Рылова и др.).

Тексты публикуются в современной орфографии, но сохранен старый стиль изложения. Сохранены примечания авторов, в случае необходимости, они дополнены примечаниями составителей. В конце каждого тома имеются словарь терминов, географический указатель и указатель имен.

Предлагаемое читателю издание предназначено не только для ученых, специалистов в области истории, географии, геологии, биологии, филологии, но и самого широкого круга читателей, включая студентов вузов и учащихся средних учебных заведений.

Напомним, что дореволюционный Алтай – округ Кольвано-Воскресенских заводов (1747–1834 гг.), Алтайский горный округ (1834–1896 гг.), Алтайский округ (1896–1917 гг.) охватывал огромную территорию Западной Сибири и включал в свои границы не только земли современных Алтайского края и Республики Алтай, но и большую часть нынешних Новосибирской и Кемеровской областей, южные районы Томской области и некоторые восточные районы Республики Казахстан. Так что данное издание будет интересно и читателям перечисленных регионов.

Тексты по пяти томам размещены по хронологическому принципу, т. е. по времени издания работ. В первый том вошли труды ученых XVIII в. (И.Э. Фишера, П.С. Палласа, Г.М. Ренованца, И.Ф. Германа), во второй и третий тома – ученых и путешественников XIX в., 4-й том включает одну работу – известный труд под редакцией П.А. Голубева «Алтай. Историко-статистический сборник по вопросам экономического и гражданского развития Алтайского горного округа», который был издан в 1890 г., и том пятый – труды исследователей конца XIX–начала XX вв.

Каждый том открывается небольшой вступительной статьей, а каждый раздел – краткой биографической справкой об авторе публикуемого текста. После публикуемого текста дается ссылка на источник.

Редколлегия выражает благодарность Администрации Алтайского края, Губернатору Алтайского края Александру Богдановичу Карлину, Управлению Алтайского края по культуре и архивному делу, без поддержки которых реализация данного проекта была бы невозможна.



Предисловие

*«Прелестнейшая страна для взора»
(Ганс Ренованц)*

В том 1-й вошли труды четырех авторов, ученых XVIII в. – Иоганна-Эбергардта Фишера, Петра Симона Палласа, Ганса Михаэля Ренованца и Бенедикта-Франца-Иоганна Германа. Наиболее крупной фигурой в научном мире из названных четырех ученых был П.С. Паллас.

В XVIII в. шло активное научное изучение восточных регионов России и ведущую роль в данном процессе играли экспедиции Петербургской Академии Наук. Большинство научных экспедиций того времени носили комплексный характер, шло изучение географии, геологии, природы, истории Урала, Сибири, Казахстана, Дальнего Востока. Многие из научных экспедиций охватывали и территорию Алтая. В числе участников экспедиций были и приглашенные ученые из Европы, чаще всего из Германии.

Иоганн-Эбергардт Фишер, уроженец Вюртенберга в Германии, был приглашен в Петербург для работы в гимназии, в 1738 г. заключил контракт с Петербургской Академией Наук, став участником Второй Камчатской экспедиции (1733–1743 гг.) в качестве историка, в составе экспедиции он заменил в 1739 г. заболевшего Г.Ф. Миллера¹. В Сибири И. Фишер

¹ Сафронов В.Ю. Фишер Иоганн-Эбергард // Тобольский биографический словарь. Екатеринбург, 2004. С. 517-519.



пробыл 9 лет, в 1747 г. вернулся в Петербург. По поручению канцелярии Петербургской Академии Наук (1752 г.) И. Фишер написал труд «Сибирская история», при этом он использовал рукописи Г.Ф. Миллера, фактически работа И.Фишера является кратким изложением труда Г.Ф. Миллера. Тем не менее, по мнению редколлегии, она представляет интерес для современного читателя.

Всемирно известный немецкий ученый Петр Симон Паллас был приглашен в Россию для работы в Петербургской Академии Наук в 1767 г. и уже на следующий год возглавил Оренбургский отряд академической экспедиции. В 1771 г. экспедиция достигла территории округа Колывано-Воскресенских заводов, где провела более двух месяцев. Паллас посетил многие рудники, в том числе крупнейший Змеиногорский, заводы, в их числе – Барнаульский, Павловский, Колыванский. Результаты пребывания на Алтае нашли отражение в книге «Путешествие по разным местам Российского государства». В своем труде П. Паллас останавливается на истории горного дела на Алтае, начиная с деятельности здесь А. Демидова и дает подробнейшее описание современного, на период посещения им региона, состояния промышленности. Он досконально описывает техническое устройство заводов и рудников. Не просто упоминает о паровой машине И.И. Ползунова, но и высказывает свое мнение о неудаче данного проекта: «Слабое состояние и при каждой починке требуемое отложение работы, с великим множеством людей, коих, казалось, что все сие заведение требовало, были главные причины, для чего опыт сей оставили так...».

П. Паллас дает подробное описание геологического строения территории, состав добываемых руд, а также описание природы, флоры и фауны. Известный российский географ М.С. Боднарский писал о П. Палласе: «Паллас был из ряда крупных ученых: знаменитый зоолог по преимуществу, он не был узким специалистом; напротив, его интересы и знания простирались на разные отрасли естествоведения, и его мысль, ясная и точная, работала над основными вопросами биологии. Труды Палласа надолго, даже и до сих пор, остались источником важных сведений о посещаемых им краях России»¹.

Ганс Ренованц также был выходцем из Германии, минералог, выпускник Саксонской горной академии, в Россию прибыл в 1772 г., с 1779 г. – член-корреспондент Петербургской академии наук. На Алтае

¹ Боднарский М.С. Очерки по истории русского земледования. [М.], 1947. С. 162.

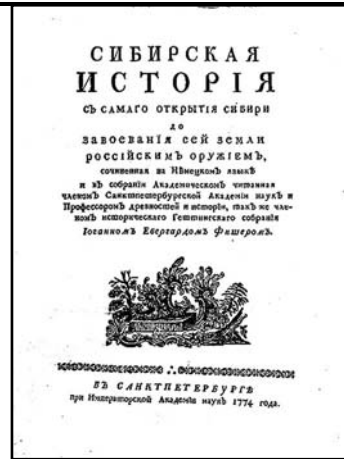


работал с 1780 по 1785 г., исследовал геологию Алтайских гор, прежде всего его интересовали рудные месторождения. Результаты исследований были отражены в книге «Минералогические, географические и другие смешанные известия о Алтайских горах, принадлежащих к Российскому владению», изданной в 1792 г. Ренованц восторженно отзывался о красотах Горного Алтая: «Во всех моих великих путешествиях в Европе и в северной Азии нигде не видел я лучшего явления пред собою, как в стране при Колыванском озере, и никогда не желал я столько уметь чертить кистью Вернеттовою или Дидриховою¹, способностью или быть пиитом, как когда вдруг из страшной обширной равнины, к столь сильно волнами обуреванному преддверию величественного Алтая выступят. Нигде не можно найти прелестнейшей страны для взора в рассуждении природы, естественными приключениями переменной, как здесь».

Бенедикт Франц-Иоганн (Иван Филиппович) Герман, уроженец Австрии, минералог, горный инженер, член-корреспондент Петербургской Академии Наук, ординарный академик (1790 г.). На русскую службу был приглашен в 1782 г. Совершил ряд экспедиций по Уралу и Алтаю, изучал историю горного дела в этих регионах и собирал коллекции минералов. Его «Сочинение о сибирских рудниках и заводах» – ценнейший источник по истории горного дела на Алтае, где, в частности, есть подробные описания Змеиногорского и других рудников, металлургических заводов, соленых озер и др.

Работы авторов, включенные в 1-й том пятитомника «Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков», главное внимание уделяли рудным богатствам края, истории становления здесь горной промышленности, описанию отдельных заводов и рудников. Это объясняется тем, что именно в XVIII в. Алтай стал главным районом цветной металлургии в стране, а в экономике самого региона именно горнозаводское производство играло ведущую роль.

¹ Автор имел в виду французского художника пейзажиста Жозефа Вернэ (1714-1789) и немецкого художника пейзажиста Христиана-Вильгельма-Эрнста Дитриха (1712-1774).



Фишер Иоганн Эбергард (Johann Eberhard Fischer) (10 (24) января 1697 – 13 (27) сентября 1771), историк, археолог.

Родился в Эсслингене в Вюртембергском герцогстве в Германии. В 1730 г. прибыл в Россию и занял место сначала проректора, затем ректора Санкт-Петербургской академической гимназии. Зимой 1739 г. был командирован Академией Наук в Сибирь на смену академика Г.Ф. Миллера, где пробыл 9 лет.

В 1768 г. при Академии Наук была издана книга «Sibirische Geschichte von der Entdeckung Sibiriens bis auf die Eroberung dieses Landes durch die russeschen Waffen» (Сибирская история с самого открытия Сибири до завоевания сей земли российским оружием). Эта книга, законченная Фишером в 1757 г., была составлена по материалам, привезенным академиком Миллером из Сибирской экспедиции 1733-1743 гг. (в августе 1734 г. Миллер совместно с И.Г. Гmeliным были на Колывано-Воскресенском заводе, затем они отправились к р. Барнаулке через с. Барнаульское (ныне Колыванское, Павловского района) к низовьям р. Касмалы, затем, переправившись через р. Обь, в Кашкарагаиху и далее Кузнецк – Томск – Красноярск – Иркутск – Якутск). Лично Фишеру принадлежит предисловие, размещенное в начале книги, и два указателя: географический и исторический, в конце второй части.

На русском языке книга была издана в 1774 г. Перевел книгу на русский язык В.И. Лебедев. Первую часть перевода (кн. 1-3) исправил А.Я. Поленов, вторую часть (кн. 4-5) – гимназист Иван Любецкий «под смотрением учителя Кожина», но в русский перевод ни предисловие, ни указатели не вошли. Книга издана большим тиражом – 2 400 экз.



ИСТОРИИ СИБИРСКОЙ КНИГА ЧЕТВЕРТАЯ ОТДЕЛЕНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ

Приведение в подданство телесов; двукратное их отпадение и двукратное их усмирение; требование телеутов и калмыков на телесов; саяны, напав на кузнецких казаков и ограбив, прогнали их домой с обрванными бородами; они возвратили свое, но на дороге от телесов убиты; телеутские замешательства обоих князей Коки и Маджика; известие о засевших в Томском и Кузнецком уезде телеутах.

§ 1

В сей книге обещались мы предложить приключения Западной Сибири и как дела городов *Тобольска*, *Тюмени*¹ и *Тары* уже описаны, то теперь рассмотрим, что сделали между тем *томские* и *кузнецкие* казаки с[о] своей стороны. По приведении в послушание татар у реки Кондомы и *Мрассы*, россиане замышляли также покорить татарские роды, живущие у реки *Би[и]* и *Катуны*². Мы объявили, что томские казаки еще в 1633 году покушались заложить острог на том месте, где соединяются реки *Би[я]* и *Катуна*, но в том сим воспрепятствовали телеуты. Однако они того нимало не устращась, в том же еще году под предводительством сына боярского *Петра Собанского* предприяли вторичный поход в те же места и дошли тогда до вершины реки *Би[и]*. Озеро, из которого помянутая река выходит, на калмакском языке называется *Алтын-нор*, т. е. *Золотое озеро*. При нем живет татарский род, *телес* называемый и потому россиане наименовали помянутое озеро *Телеским*³.

Тогда управлял *телесами* князец *Мандрак*, который отважился принять новопришлых гостей вооруженною рукою, но видя, что они его сильнее, ударился в бег и оставил жену свою, сына *Айдара* и невестку, которые приведены в *Томск* пленными. Следующего года Мандрак в провожании некоторых телеутских послов явился сам в *Томск*, дал присягу и об[е]щался платить за каждого из своих подданных в год по десяти соболей. Томские жители приняли сие предложение с удовольствием, но при том по неосторожности отпустили домой Мандрака со

¹Т. е. Тюмени. (Ред.)

²Здесь и далее следует читать Катуня. (Ред.)

³Т. е. Телецким. (Ред.)



всею его фамилиею, полагаясь на его слово. Получа свободу, забыл он обещание свое, и томских казаков заставил ждать ясака до тех пор, пока им угодно.

§ 2

Спустя девять лет после того *Петр Собанский* в половине зимы пришел паки с некоторым числом томских и кузнецких казаков в том намерении, чтоб напасть на телесов нечаянно. Но нашед озеро Алтын паче чаяния отверстие, принужден был строить с поспешением суда, чтоб перейти на них на другую сторону озера, где жили *телесы*, а между тем *Мандрак* успел укрепить место своего жилища. Управившись он с судами своими, послал сухим путем против телесов *атамана* кузнецких казаков *Петра Дорофеева* с [в]осьмьюдесятью человеками *россиан* и *татар*. Против сих *Мандрак* учинил вылазку, но не весьма удачную: люди его с уроном отступили назад в крепость, а он сам, хотя уйти к соседственному татарскому народу *саянам*¹, попал в руки *Собанскому*, после чего к крепости вновь жестоко подступили. *Айдар Мандраков* сын стоял твердо и россиане не много успеть могли силою. *Айдар* ожидал помощи от своих одноземцев, которая и пришла спустя двенадцать дней ночью водою, и немедленно учинила нападение на россиан, а между тем *Айдар*, слыша стук, учинил вылазку. Но окончание несогласовало с их надеждою. *Айдар* с самого начала пленен россианами, и наибольшая часть людей его побита. Другие со всяким поспешением ушли на суда свои, но в замешательстве, и когда россиане жестоко за ними гнались, по большей части пожраны волнами.

§ 3

Тогда соединение озера *Алтына* с рекою *Обью* известно еще было россианам по одному только слуху. *Собанскому* велено было изведать ход и для того он принужден был стоять там до весны. Дабы ему

¹ Не должно смешивать их с саянами, о которых выше в кн. 2, в гл. 2, в § 25 упомянуто. Оные жили по ту сторону *Енисея* между тубинцами и ордою *Алтына Хана*: сии были соседи телесам, и для различия от других назывались *верхними саянами*, а ныне нет уже их в тех местах. Саяны были прежде сего *один народ*. Имя их по-татарски произносится *сеен*, и славные *Саянские горы* получили название свое от сего народа.



не иметь недостатка в съестных припасах, то он отправил в *Кузнецк* шестьдесят человек россиан и [в]ос[е]мнадцать *татар*, а с остальными своими людьми пошел на другой берег озера и там для безопасности своей построил небольшой острог. Ему велено было заложить у сего озера настоящий острог для учреждения там постоянного жилища российскому гарнизону, но для сего намерения не нашел он удобного места, ибо тамошняя страна повсюду камениста, а берег несколько крут и тесен, так что не можно завести там российского селения. Итак, он по возвращении своем учинил предложение, чтоб заложить такой острог у реки *Лебедя*, которая с восточной стороны впадает в Би[ю], для того, что там земля пространна и съестные припасы легко доставать можно. Но воеводе не угодно было, чтоб другого совет более имел силы, нежели его; чего ради как то, так и другое предложение осталось без действия.

§ 4

Собанский во время своего там пребывания приказал привести к себе пленного князца *Мандрака*, который теперь признал над собою российскую верховную власть без всякого прекословия, и обязался, ежели отпустят его на несколько дней, собрать ясак со всего улуса, особливо с живущих у реки *Чулушмана*¹. *Собанский* по взятии наперед с *Мандрака* присяги, отпустил его на двенадцать дней, по прошествии которых пришед он к нему, паки принес с собою пятьдесят соболей ясака.

§ 5

По вскрытии рек, *Собанский* вступил в возвратный путь водою, взяв с собою, как пленника, князца *Мандрака* со всею его фамилиею. Сей, правда, нашел было случай уйти, как *Собанский* плыл рекою *Колшею*² вверх, чтоб искать некоторых там живущих *татар* и обложить их в ясак; но вкорененная от природы любовь к своей фамилии скоро произвела в нем раскаяние, и для того он сам собою пришел в *Томск*, где задержали его аманатом, а напротив того [о]свободили сына его *Айдара* с прочими. Сколь долго *Мандрак* был жив, *Айдар* платил *ясак* исправно,

¹ Впадает в Алтын-нор.

² Впадает с западной стороны в реку Би[ю].



а как будучи три года аманатом умер, то Айдар отпал и не хотел более слышать о платеже *ясака*.

Фишер, И.Э. Сибирская история с самого открытия Сибири до завоевания сей земли российским оружием, сочиненная на немецком языке и в собрании Академическом читанная членом Санктпетербургской академии наук и профессором древностей и истории, так же членом исторического Геттингского собрания Иоганном Ебергардом Фишером. В Санктпетербурге: при Императорской Академии Наук, 1774. С. 456-460.





Паллас Петр Симон (Peter Simon Pallas) (22 сент. 1741 – 8 сент. 1811), немецкий естествоиспытатель, путешественник, академик Петербургской АН (1767).

В 1767 г. переехал из Германии в Россию для работы в Петербургской Академии Наук. В 1768 г. возглавил Оренбургский отряд Академической экспедиции, которая в 1771 г. посетила и Алтай, где ее участники провели более двух месяцев.

Маршрут экспедиции к Алтайским горам начался 22 июня 1771 г. от Семипалатинска по правому берегу Иртыша до деревни Красноярской на Убе, далее – к Змеиногорской крепости и Тигирекскому форпосту. Паллас посетил многие рудники, расположенные по рекам Алею и Чарьшу и их притокам. Далее путь экспедиции лежал в Барнаул, затем на Ново-Павловский и Сузунский заводы и в Томск.

В записках Палласа большое внимание уделено Змеиногорску и Змеиногорскому руднику, подробно описывает он памятники древней горной промышленности – «чудские копи». В Барнауле Паллас ознакомился с работой Барнаульского плавильного завода, осмотрел бездействующую машину Ползунова, побывал на Павловском серебряноплавильном заводе и на монетном дворе в Нижне-Сузунском заводе.

Все описания заводов даны по единому плану, включая историю основания, принадлежность завода, производимую продукцию, данные о дорогах, сырье, реконструкции заводских строений и рабочей силе.

Первое издание книги П.С. Палласа «Путешествие по разным местам Российского государства, по велению Санктпетербургской Императорской Академии наук» вышло в трех частях на немецком языке в Санкт-Петербурге в 1771-1776 гг. В переводе на русский язык книга была издана в трех частях в Санкт-Петербурге в 1773-1788 гг. в серии «Собрания, старающегося о переводе иностранных книг», учрежденной Екатериной II, тиражом 600 экземпляров. Перевод с немецкого выполнен Ф. Томанским и учеником Палласа, Василием Зуевым, состоявшим в его экспедиционном отряде.



П.С. Паллас

**ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РАЗНЫМ МЕСТАМ
РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА**

Старый
Шульбинский
завод и деревня,
3 версты

<...> Ручей Шульба довольно велик и протекает между каменистыми холмами в Иртыш, весною бывает он водою весьма изобилен, летом же очень мелок. Между холмами оный ручей запружен и сделан довольно пространный пруд для содержания небольшой плавильни, которая, однако ж, не была приведена в надлежащее состояние, поелику рудник и завод от статского советника Акинфия Демидова отошли, да и выстроенного завода уже не видно ни малейшего следа; ибо старое дерево, дабы не допустить напрасно пропасть за несколько лет, сожжено на уголь и употреблено на рудник Змеевских гор. Деревянная крепость и казармы старого форпоста стоят еще поныне, но уже столь гнилы, что, по немногом времени, совсем уже не будут годиться на уголья. При оных на высоком берегу стоит церковь, священник которой ныне, покуда не выстроены другие церкви, все в окружности находящиеся новые русские и польские населения¹ причисляет к своему приходу. Здесь лежащая деревушка состоит из двадцати дворов, построенных внутри земляного вала и рва, коими обнесены старые заводы. Живущие в оной по большей части отставные, выключая шестерых мужиков, принадлежащих к работникам Колывано-Воскресенского завода и оставленных здесь для стережения лесу и жжения уголья. Шульбинский лес, простирающийся от Семипалатной² по

¹ «Польское население» – в данном случае – старообрядцы, переселенные из Польши на Алтай. (Ред.)

² Семипалатна – т. е. Семипалатинск. (Ред.)



Старый
Шульбинский
завод

Иртышу, здесь кончится. Ширина оного от Талицкого до сего места довольно великая; а вверх по Шульбе, распространяется еще более. По причине соседства сего прекрасного елового бору и множества медной руды, коей как вверх по Шульбе, так и по Убе и далее, превеликое множество находится признаков ширфов и начатых уже ям; можно бы было здесь с выгодою построить медный завод, есть ли бы здесь почли за нужное, опять вырбатывать здешнюю медную руду, и не нужно бы было беречь оный лес для употребления на важнейшие работы.

Безлесистая и пологая гора между Шульбою и Убою и по обе стороны оных ручьев состоит по большей части из сланцевых пород темного, серого и черного цвету. Между оными находится также и тафельный сланец, годный ко всякому употреблению, как на столовые и аспидные доски и проч.: местами попадаетса и красный песчаный сланец. Руды в оной горе лежат большею частию поверхними и наклонными жилами, которые, однако ж, не глубоко разработаны, но и не чрез долговременную работу были испытаны, поелику они от большой части медьсодержащими быть кажутся. При оных жилах находится бесчисленное множество древних ширфов и наружных работ, неизвестных нам степных жителей, столь тщательно на Алтайском рудосодержащем хребте в древние времена руду добывавших, что ныне весьма редко находят новые рудные места, где б не было видно следов их древней работы, которую они находимое ныне в их могилах при Иртыше золото и медь, приобретали. Но оные могилы состоят по большей части из холмоподобных куч каменьев, и бывают редко, а особливо в Колыванском хребте, обнесены речным камнем и похोजие некоторым образом на могилы немецких рыцарей по Енисею, как мною ниже сего упомянуто будет, столь обыкновенные. Впрочем, подобие медных



орудий, домашней посуды и оружия, находимых по Иртышу и Енисею в древних могилах, столь велико, что едва можно сомневаться, что работа в богатых рудою горах около сих рек не принадлежит одному народу. Сверх медьсодержащих жил, холмистая гора между Шульбою и Убою, содержит в себе многие кварцевые, друзистые, смешенные с кубиковатыми шерлами, темными рыхляками и желтяками и обыкновенным, около Екатеринбурга золотосодержащим жилам подобным, родом. Впрочем, сие есть начало великого Алтайского хребта гор, общее положение от южно-западной стороны к северо-западу имеющего, в коем направлении оный простирается до Оби и далее до самого северного края высокого пространного одинокого главного хребта, полагающего естественную границу между Российской империею и Зюгорскими¹ степями, Китаю принадлежащими более, распространяющегося к восточной стороне чрез Северную Азию и от Иртыша до Оби, заслуживающего наименование Алтайского, от Оби до Енисейска же – Саянского хребта, наконец, по ту сторону последней реки пространнейшую широту Сибири занимающего и между Амуром и Леною до восточного океана непрерывно продолжающегося, так что беспрекословно величайшим хребтом гор на всем земном шаре почестся могущего.

Во время путешествия до сих мест выдержал я, а особливо на последи, как я ради сбирания растений, часто довольно далеко отходил от повозок, столь много попеременно воспалений и простуд, от бывшей почти каждый день студеной непогоды, что еще до прибытия моего в Шульбу, начинал чувствовать показывающееся здесь столь великое расслабление и с толикою жестокостию, что я едва был в силе встать с постели или сесть в повозку.

¹ Джунгарскими. (Ред.)



Будучи в надежде, в находящейся в сторону от Иртыша при Убе новонаселенной деревне Красноярке, найти более спокойствия и удобства, 30 июня отправился я в оную, и оным же днем достиг сей деревни, в тридцати пяти верстах отлежащей, ехав столь тихо, сколько болезненные мои обстоятельства того требовали.

Повыше деревни переправился чрез Шульбу, на низком берегу коей пространные места занимал *слепощур травистый*. На другом берегу ручья въехал на открытый и сухой хребет, простирающийся по ручью вниз, изобильный ширфами и рудными признаками, называемый *Вавилонские горы*. На самых высоких холмах видны почти повсюду состоящие из набросанных камней и уже разрытые могилы, около коих обыкновенно росли кусты железняка, доселе нигде мною по Иртышу невиданного. Здесь находился также в изобилии *Echinops histro*¹. Большими стадами также летали здесь вместе молодые и старые наплюкие дрозды². Молоденькие, сего года, не имели еще тех прекрасных цветов, какие на старых, но были сверху серы, а с исподи – беловаты. Впрочем, оная страна была недостаточна в естественных достопамятностях, выключая некоторых насекомых как: *Mutilla sungora Albeola, viduata* (приб. № 87 до 89) ночная бабочка (№ 94) *mantis perla* (Spicil Falc. 9)³ и других сим подобных здесь собранных. Но едва только переедешь чрез ручей Осиповку или Осиповской ворот, находящийся от Шульбы в 15 верстах и ныне во многих местах высохший, страна становится гораздо растениями изобильнее и вся покрыта была цветом. Тут показываются уже всякого рода нагорные растения, как прикрыт большой, боярская снить и,

Ручей Осиповихи
ворот

¹ Мордовник. (Ред.)

² *Turdus roseus*. Вероятно, розовый скворец. (Ред.)

³ *Raphilia Mantispa*, Линн. к коему роду оное насекомое по причине положения передних его ножек, принадлежать не может.



так называемые, малые заячьи ушки¹, соколя трава и пр., между оным, так же в Иртыш текущим ручьем и Шульбою, лежат по порядку старые демидовские ямы и ширфы: Шульбинский, Вавило[н]ский, Макаровский и Дмитриевский, хотя я из оных некоторые и осмотрел, но не нахожу об них примечания достойного сказать. Таким же образом и по другую сторону Осиповки к Иртышу идет Сидоровский ширф². На дороге от сего ручья должны мы были переезжать весьма глубокие и тем затруднительнейшие увалы, ибо прямая дорога от Шульбы к Красноярской весьма мало выезжена, куда я и не прежде, по причине неудобопроезжаемой дороги приехал, как ночью. На дороге видел я еще существующий в левой стороне вдали чрезвычайно великий курган, сделанный на самой высокой во всей оной стране сопке, и за довольноное число лет некоторою дружиною, состоящею из ста пятидесяти мужиков, с великим трудом был разрыт; но сей труд был не тщетен, ибо по общей молве оные кладоискатели нашли в оном кургане не менее пуда и десяти фунтов золота, и между собою разделили. Сея ради причины, оный холм проименован Золотарский бугор.

Деревня
Красноярская,
35 верст

В Красноярской деревне нашел я покои для моей остановки гораздо худшие, нежели какие в Шульбинской оставил, и сверх еще сего по причине отражаемого солнечного жару около лежащими горами, и вредной воды в Убе, место сие ради большого весьма было нездорово. Я был уже не в состоянии продолжать моего пути далее, ибо болезнь моя совершенно мною овладела и заставила меня несколько недель лежать в постели, и продолжение предпринятого путешествия до Усть-Каме-

¹ Сибирской травник, I. Стр. 209, № 24. (Имеется в виду: Gmelin Johann George, *Flora Sibirica sive Historia Plantarum Sibiriae*. Auctore d. Joanne Georgio Gmelin, chem et hist nat. prof. T. 1-4. Petropoli: Ex Typographia Academiae Scientiarum, 1747-1769). (Ред.)

² Здесь и далее следует читать шурф. (Ред.)



ногорска и до лежащего по реке Бухтарме хребта гор оставить, есть ли б я положенное путешествие на сей год до Енисейска захотел постараться окончить. Но дабы сия часть границ не осталась совсем не описанною, и достопамятности ее не изысканными, того ради отправил я, поелику болезнь моя казалась что продолжится чрез долгое время, уже шестого июля студента Никиту Соколова, о прилежании и внимательности коего я имел достаточные доказательства, и с ним живописца моего к Усть-Каменогорской крепости, дабы до сего места, страны по обе стороны Иртыша лежащие и хребет гор до Алея, описал, оттуда же положил я им возвратиться на Змеевские горы, где я их ожидать намерен был.

Сие продолжалось до 17 июля, пока я собрался так с силами, что был в состоянии отправиться из Красноярской и продолжать мой путь тихонько ко Змеевым горам.

Деревня Красноярская построена на том месте, где доселе был форпост одного же имени, и она отстоит с остатками там сперва бывшего редута на 24 версты, и 200 сажен от у *Усть-Убинского форпоста*, принадлежащего к укрепленным местам, находящимся по Иртышу. От одного идет пограничная линия, которая до Оби Кольвано-Воскресенскою называется, вдоль по Убе, даже до самой в оную впадающей реки *Шемонаевки*, а от оных до Алея и так оттуда далее ко Змеиногорскому руднику, Кольвано-Воскресенскому заводу и по форпостам Белорецкому, Березовскому, Заинскому¹, Чагирскому форпосту Казанской Богоматери, Кабановскому, Колмацкому, где Кузнецкая дистанция, и Озерному, от сих же – по Никалисской², и Ануйской крепостям, до самой Бийской, или Бикатунской крепости. Сия линия исключает из границы большую часть гор, содержащих в себе медную руду и многие

Деревня
Красноярская

¹Так в тексте. (Ред.)

²Так в тексте. (Ред.)



Деревня
Красноярская

уже открытые и славные рудники. И так ради охранения к Колывано-Воскресенским заводам принадлежащих рудников, положена в 1764 году так называемая новая линия, которая внизу описана будет; а на место сломанных форпостов и станций на старой линии и на лучших местах, находящихся по новой линии, заведены новые селения и деревни, которые населены отчасти польскими переселенцами, кои происхождения¹ российского и исповедуют древний греческий закон, отчасти вышедшими извне России, или такими, которые ради маловажных преступлений в наказание посланы бывають в Сибирь, а отчасти самовольно поселившимися и вышедшими из весьма населенных стран Сибири. Такова же и Красноярская деревня, которая теперь уже на двадцать дворов приумножилась. Она построена за три года и населена по большей части ссылочными, которые по предостохвальной милости Всещедрой МОНАРХИНИ, здесь те же имеют выгоды и вольность, каковыми они до их преступлений в прежних своих жилищах чрез меру наслаждались, и оные имеют случай опять снискать свое счастье и быть всему обществу полезными. Щедрость всепревосходнейшей Матери Отечества простирается [с]толь далеко, что как сим, так и прочим помянутым на их содержание и пропитание, какового они в прежние годы и не были в состоянии иметь, дается на три года льгота, помесячно весьма довольно провианту и по несколько денег. При таком всемилостивейшем и премудром установлении сомневаться нечего, чтобы оные места в короткое время не были из числа многолюднейших стран в Сибири. Стоящий на оной пограничной линии гарнизон имеет большею частию свое пропитание в соседственных местах, ибо многие да и большая часть оных новых деревень имеют такое прекрасное положение, что о урожае хлеба и сомневаться не надобно. Хотя иные

¹ Происхождения. (Ред.)



Деревня
Красноярская

и не так счастливы в выборе места, то по крайней мере вблизи от оных находятся весьма хорошие полосы, на которых таковое плодородие очень легко и трудами произвести можно. Также можно найти способы, чтоб недостаток в лесе, который здесь произойти угрожает, предупредить и оному пособить, ежели только оные новые селения будут под хорошим присмотром. Может быть было бы хорошим способом к пособию оному и принуждению шатающихся туенядцев к работе и рачению и то, ежели бы жителей сих деревень определили на работу в Колывано-Воскресенские рудники и заводы; кажется, что и многие от поселян одного желают, и может быть, что все при перемене смотра начали бы иметь свои выгоды. Теперь все, в верхних странах реки Иртыша и при рукавах оные выстроенные деревни, состоят под управлением комендатской канцелярии в Усть-Каменогорске, которая с[о]бираемый с оных подушный оклад употребляет на находящиеся на сей границе войска. Деревня *Красноярская* есть из числа тех, которые изрядную хлебородную землю имеют; однако, здешние поселяне утверждают, что на высоких местах хлеб ради жара и господствующей там суши не очень хорошо родится; ибо таковой дождливой погоды, каковая сего лета была, так что во весь июль месяц, едва ли пять дней прошло, в которые бы не было суровой погоды и сильного дождя, старые жители сих мест и запомнить не могут. Таковая непогода господствовала сего года вообще во всех странах, около гор находящихся, да и на самих горах весь июнь был дождь. Главная жалоба как оных, так и на Убе поселившихся крестьян, есть на нездоровое расположение их жилищ. А первая причина тому есть вода, которой употребление причиняет жестокую лихорадку, а особливо новопришельцам; но как простой народ употребляя сильновяжущие средства, неприметно вгоняют лихорадку вовнутрь, то



Деревня
Красноярская

по большей части следуют после одного расслабления жил и прочие в жилах случающиеся припадки, которые человека расслабляют и изнуряют. Хотя Уба река нагорная и к тому же имеет песчаное дно и, следовательно, воде должно бы быть чистой, но высокие глинистые берега, обмываемые водою и содержащие в себе медную руду, в оной реке воду до крайности портят, а у Красноярской она от глинистого берега, при каждом дожде толь мутна и густа, что хотя ее и варить¹, то она чище не будет. Нерадивые сии мужики вместо того, чтоб для избежания сего вреда искать иных хороших ключей, сносят лучше все от оной происходящие неудобства. Что лихорадка происходит от воды, содержащей в себе глину, есть неопроверженным доказательством то, что все во время трехнедельного моего в Красноярске пребывания при мне бывшие люди, выключая одного, от употребления воды один за другим занемогли лихорадкою, из коих у одних была лихорадка порядочно переменная, а у других – временная; так что они ни чрез какие способы оправиться не могли. Те, которые после занемогли, выздоровели по выезде моем отсюда весьма скоро, употребляя лекарства. Напротив же того другие, которые во время своей болезни должны были оную воду употреблять, несмотря на все употребляемые ими к тому способы, долго еще были больны, ибо происходящий от воды запор еще более от употребления оной усиливался.

Оные, по Убе лежащие, деревни лесом весьма скудны. Дровами снабжают их на некоторое время вдоль по Убе находящиеся низменности, но только на оных лес состоит большею частию из подлеску, а бревенчатого лесу на них очень мало. Между кустарниками начинает *гороховое дерево* (*Robinia carngana*) в великом изобилии расти, да и во всех, около хребта находящихся странах по ручейкам

¹Кипятить. (Ред.)



Деревня
Красноярская

и рекам, оно в таком же изобилии. Оно растет весьма высоко, но стебель оно никогда не бывает толще человеческой руки. Прочие кустарники состояли из *душистой осоки*, *рябины*, *черной и красной смородины*, *крушины*, *гороховика*, *железника*, (*Robinia frutescens*), *дуболистой таволги* (*Spiraea chamedryfolia*) и других различных родов диких роз. По Ульбе и Убе растет земляника, как и по Уралу, но еще гораздо в большем числе; а далее по Сибири оных ягод совсем нет. Перешедшие сюда из Польши поселяне начали и здесь так же собирать около корней земляники за ненужно почитаемый червец, но сколь много здесь земляники, то столь же напротив того мало насекомых, собираемого оно червеца едва становится сим поселянам на домашня нужды. Другой же природный овощ сей страны есть дикий чеснок и некоторый род луку, на высоких горах растущего, о коем ниже сего говорено будет; как того так и другого по Убе собирают в великом множестве, и мужики отвозят оные по возам на продажу отчасти на Змеевы горы, а отчасти в крепость.

От *Красноярской* к Убе ехал я по открытым холмам, которые частью состоят из красноватого песчаного, а отчасти из прочих родов сланца, и иные из них пресечены глубоким ручьем, собирающимся из снежной воды. За пять верст отселе переедешь речку *Вавилонку*, которая вверху сообщась с речкою *Золотухою*, впадает в Убу. Речка *Золотуха* имеет свое название от *Золотарского* бугра, в недалеке от коего она вытекает. За двенадцать верст от *Красноярской* переедешь опять другую речку *Верхнюю Таловку*, в берегах коей пролегают зеленоватые сланцы шифера, и чем далее, тем шире они идут; оные состоят из граниту или кругляку. Одна из оных сопок, ради водящихся в ней во множестве сурков, *Сурковая сопка* называется. У подножия повсюду на болотах растет везде в изобилии роза с *шипинелловыми* листочка-



ми (*Rosa pimpinellifolia*). Пovyше речки *Шемонаихи* лежит еще новопостроенная деревня о тридцати дворах, на том месте, где сперва был форпост, коего старая крепость и казармы еще и поныне там, как обыкновенно, на гнитие стоят. Теперешние ее жители суть перешедшие из Польши поселяне, кои Российского происхождения, говорят языком русским и исповедуют древний греческий закон; праотцы их поселились в Подолии и в прочих Польши пограничных областях. Оным поселянам можно в честь поставить, что они весьма рачительные и добрые земледельцы, но только они к здешней стране ради жестоких морозов и господствующих в оной сильных вихрев, еще не привыкли, да также и земля их не очень для хлебопашества выгодна; ибо хлеб у них на каменистых и сухих возвышениях родится колосист, а болота в их месте кажутся быть солоноваты. Они желают завести и здесь прекрасные огороды, и пчеловодства, каковые они имели у себя в прежних своих теплых жилищах; да я и не сомневаюсь, чтоб им в последнем не удалось; есть ли бы для опыта в зимнее время, сюда несколько ульев принесено, и по полякам, знающим за оным ходить, разделено было. Но как стужа здесь жестока, и для пчел выгодных лесов никаких нет, то должно оных держать, так как в Германии и Малороссии, в коробах, и ставить в пчельные огороды, дабы их сберечь и зимою. Цветов же, которые отчасти дают весьма прекрасный запах и хороший имеют мед, растет по горам и долинам великое множество; а мужики оные для соб[и]рания больше меду, начали бы сами, так как они и в Польше делали, во множестве сеять пшеницу, которой они теперь мало сеют. В *Шемонаихе* мужики толь сильно убеждены, что вода в Убе причиняет болезни, коим они сперва подвержены были, что теперь не берут другой воды, как из отдаленных источников.



Деревня
Шемонаиха,
23 версты

Верст на пять от деревни, восточно, лежит по сию сторону реки Убы, весьма высокая, каменная, и состоящая, как и весь хребет из дикого камня, гора, которая как ради кустарников оную покрывающих, так и того, что на вершине оной находится впаляя, влажная и прекрасным бором обростшая долина, *Мохнатою сопкою* называется. При подошве горы растет как и во всех ложбинах гор благовонная белая *ясенница* весьма изобильно. Находящиеся на горе кустарники состоят по большей части из малины и нагорных роз (*Rosa alpina*), также *дуболистной таволги* (*Spiraea chamedrifolia*), сибирского балдриана (*Valeriana Sibirica*) и вероники (*Veronica pinnata*), которая, однако, несколько пореже. Вверху леса полны некоторого рода луку, который очень подобен огородному, имеющему пустые листочки, и оный в кушанье такой же или еще и приятнее вкус имеет. Старые жители оной страны называют его батун и находят оный во множестве на всех высоких горах даже и на снежных сопках Алтайского хребта, на коих он в июне месяце начинает цвести; но оный также хорошо растет и в огородах. Будучи не в силах [с]толь высоко лезть на сию гору, послал я на нее людей, ради многих там растущих трав, и получил почти те же самые растения, которые я внизу, говоря о Екатеринбургской области, опишу.

Я также послал отсюда осмотреть некоторые как по сию, так и по другую сторону Убы находящиеся заводы. Большая часть рудокопных ям по Убе открыты по старым ширфам, и оные в себе наиболее содержат медную руду. В некоторых из оных нашли свинцовую и серебряную руду, обыкновеннейшие коей роды, суть серая песчаная руда, темносвинцовая охра и рудожелтый свинец, которые по большей части содержат белый свинцовой шпат, из коих первые имеют в себе иногда *шлиховое* золото, также зеленую и синюю медную руду и содержащий в себе железную руду ротель, с налетелюю



Деревня
Шемонаиха

медью или без оной, которые особливо примечены в рудниках по *Таловке* и *Шемонаихе* находящихся. *Таловка* бежит из гор и по другую сторону, повыше *Шемонаихи*, втекающей в оную, с сей стороны впадает в *Убу*. Ближайший к *Таловке* рудник есть *Николаевский*, отлегающий от *Шемонаевской* деревни верст на пять, а от *Таловки* – на три четверти версты. Работа производилась там в шахте, в коей на несколько сажен пролегал охровая руда с желтяком, которая содержит в себе свинец, несколько золота и весьма немного серебра. Жила в оной идет сюда от полудня¹, которая будучи пресечена гнездом медной руды, переменяла свое положение и вышла на долину. Понурая жила состояла из сланца, а лежащая – из смешенного кварца. Между оным и жилою лежал глухой, почти пемзе подобный песчаный камень, который весьма сходствует с находящеюся в прочих Алтайских рудниках песчаную руду, по коей проседают колчедан и песок. Но как руды здесь совсем не стало, то и работа в оных оставлена.

На восемь верст далее, вверх по *Таловке*, находится *Таловский* или *Большой-Горский* рудник, который в 1752 году, в соседстве старых чудских рудников найден; но в том же году ради скудости в тамошнем свинцовом шпате, оставлен, и в 1764 году началась производиться работа в оном опять: при том нашли по идущему в гору отжилку, что охровая руда лежала гнездами, но только недалеко в гору, и пресечена красным и пестрым иловатым слоем; чего ради вышепомянутая руда, коей всего до 4 000 пуд. добываемо было, почти вся выкопана. Но в оном руднике не всю еще руду вырыли. Как в сем, так и в первом руднике руда в пробе показала,

¹ Главной ориентационной системой в культурах Евразии являлась система, связанная с движением солнца. Соотнесение сторон света с ходом солнца встречается у большинства народов: восток – восход, запад – закат, север – полночь, юг – полдень. (Ред.)



Деревня
Шемонаиха

что в пуде оной содержится от одного до 14 фунтов свинца, и от одной четверти до четырех золотников серебра.

О лежащих от устья к Иртышу рудниках Ильинском и Березовском здесь я упоминать не намерен; ибо на первом я не был, а о последнем говорено будет внизу. Раскиданные по Убе рудники, содержащие в себе медную руду, в которых работали только в то время, когда они принадлежали Демидову, а после работа в оных оставлена, ибо медная руда была там не нужна, не заслуживают подробно быть описаны.

У Шемонаихи оставил я реку Убу и поехал по гористому месту, которое верст на шестнадцать от Шемонаихи приметно становится выше. Отселе переедешь источник речки Шемонаихи, где был ныне уже оставленный караульный дом Спасской защиты, который еще и поныне стоит; а от оного идет дорога по глазомеру покато ко впадающим в Алей, следовательно и в Обь, речкам, так что здесь-то тот высокой кряж и разделяет воды одни в Иртыш, другие в Обь текущие. Обыкновенный камень здесь есть красноватая с крапинами дресва, которая лежит между кругляками и, кажется, что весь хребет гор, простирающийся за Алей и Корболиху, даже до Локтевки и далее, с вышеупомянутою высокою горою, Синяя называемою, состоит из дикого камня и блестящей дресвы. По обе стороны диких гор и на долинах оных находятся из сланца состоящие горы, которые в себе содержат богатую рудную матку. И сие всеобщее строение имеет, по моему мнению, большая часть Алтайских гор, содержащих в себе медную руду.

Спасская Защита,
16 вер[ста]

Здесь по другую сторону Шемонаихи также видны в левой стороне высокие горы, на которых находятся разные, а больше медные рудники. Но в оных выкапывают также и серу с желтяком и



Деревня
Екатерин[ин]ская,
31 вер[ста]

гильбом, ради чего в них и положены старые чудские ширфы, которые подали повод к новой работе.

Первый в Алей вливающийся ручей, который здесь встречается, называется *Таловка*; вдоль одного надобно ехать несколько верст до лежащего ниже устья одного на Алее уничтоженного форпоста, Екатерининским называемого, при коем заведено польское селение¹, почти из 13 дворов состоящее. Ныне сказывают умножено будет оное еще некоторым числом российских ссыльных, кои однако ж ни в строении, ни в земледелии ни малейшего не положили начала, но стояли в казармах оставленного форпоста и ни к чему доброму, по-видимому, не годятся. Кажется, что трудолюбивые польские земледельцы весьма неохотно приняли их в свое соседство и удивляются их тунеядству, ибо они сами с прихода их летом на отведенной им земле, не токмо успели построить свои дворы, но и запастись озимым хлебом, и тем доказали свое трудолюбие. В Таловке находятся здесь две мельницы, построенные по образу тех, мною уже вышеописанных башкирских, кои во всей Сибири, а особливо в тех местах, где находятся крутые, с гор текущие ручьи, весьма употребительны и мутовками называются.

В настоящее время видно было в крестьянских избах и на поле множество небольших серых насекомых, кои из гладкой черной гусеницы вылупаются. Сего года было оных на Алее и Убе необыкновенное множество и они причинили великой вред, горох и весь огородной овощ поели, а на некоторых местах всю траву на полях дочиста сожрали.

Деревня окружена довольно высокими, утесными и по большей части голыми горами. Особ-

¹ Польское селение, т. е. селение русских староверов. (Ред.)



Деревня
Екатерин[ин]ская

ливо лежит между Таловкою и Алеем простран-
ный, каменистыми долинами разделенный горный
хребет. Сказывают, что оный служил сперва, пока
еще страна сия не была населена, приятным в зим-
нее время для маралов жилищем, может быть для
того, что сильные ветры не допускали быть снегу,
ибо на оном находят повсюду множество сроненых
рогов. Там находится также неизсчисленное множе-
ство сурков и некоторый род стрижей, кои далее на
Алтайском хребте в утесах во множестве гнезятся
и делают из глины весьма пространные и прекрас-
ные гнезда, с круглым ко входу каналом, подобно
ремезиному гнезду (*Hirundo alpestris*). Другую, в
нижней стороне от деревни лежащую гору, имену-
ют жители *Прапорицковою сопкою*. Но наиболее
падает в глаза лежащая в южно-восточной стороне
на несколько верст далее гора, коя ради растущих
на ней дерев и кустов и для конического оной вида
Вострою Мохнатою сопкою именуется. Сия гора
состоит из одних друг на друге лежащих голых гра-
нитных кабанов. Из расселин оной произрастают
поодиночке сосны, березы и осокорь, но вся гора
обросла стелющимся казацким можжевельником
(*Juniperus Luscia*). Удивительно извилистые стебли
сего растения распространяются весьма по утесам,
и, так сказать, прилипают к камням. Дерево со-
вершенно сходно как запахом, так и цветом с ке-
дром ливанским, но сожалительно токмо, что оно
столь извилисто и сучковато и растет немного бо-
лее руки толщиною. Но оно при том чрезвычайно
крепко, и даже когда стебель зеленеет, совершен-
но почти сухо; оное можно бы было употреблять
с большею пользою ко всякой токарной работе.
Ягоды употребляют вместо можжевельника и са-
мое дерево на Алтае, где оное на всех солнцем со-
греваемых и открытых скалах растет, можжевель-
ником именуют. Также растет обыкновенно на всех
сих горах некоторый род небольшого, весьма слад-



Деревня
Екатерин[ин]ская

кого и красноватого терновника¹, упомянутая уже таволга дуболистная (*Spirea chamaedrifolia*), различные розовые кусты; из трав: кустарный куколь (*Silene suffruticosa*), куколь твердостебельный, упомянутый при Урале кутызлык (*Poligonum*), чеснок дикий (*Allium nutans*), прямолиственный полевой чеснок (*Allium lineare*), углолистный дикий чеснок (*Allium angulosum*), колючий котиледон (*Cotyledon spinosa*), молодильный выродок (*Sedum hybridum*), сиббалдия прямостебельная (*Sibbaldia erecta*), кровельный осот (*Crepis tectorum*)², болотнянка (*Ziziphora capitata*), копер слепокурник (*Vupleurum ranunculoides*), баварская песчаница, обратная льнянка (*Antirrhinum supinum*), дуболистная льнянка (*Antirrhinum genistifolium*), вероника разрезная (*Veronica pinnata*), горная вероника (*Veronica montana*), вероника мшистая (*Veronica canescens*), гвоздичка непахучая (*Dianthus inodorus*), развилистая гусиная трава (*Potentilla bifida*) и т. д.; в долинах обыкновенны суть долголистной копер (*Vupleurum longifolium*) и заячьи ушки (*Auricula leporis minima*), широколиственная льнянка (*Clematis*), одноцветные колокольчики (*Campanula lilifolia*), лаватера турингская (*Lavatera Thuringica*), трилистник с листьями волчьего боба (*Lupinaster*), вшивая трава (*Pedicularis*), копер (*Peucedanum*), осот (*Hieracium sabaudum*), золотовласник двуцветный (*Chrysoscome biflora*), сибирский осот (*Crepis Sibirica*), диоскоридов осот (*Crepis Dioscoridis*) и алтайский чернобыльник (*Alpina Artemisia Draculus*), чернобыльник с вызубренными листьями (*Artemisia tanacetifolia*), чернобыльник однолетний (*Artemisia annua*), и другие, составной горошек (*Onobrichis*) и множество сим подобных. Сказывают, что также и прекрасные песьи корни (*Erithronium*) видны здесь во время весны почти во

¹ Кажется, что оный с так называемым плотняком (*Vua crispa*) сходствует.

² Hierac. folio et facie chondrillae flor. Sib, p. 19 tab. III.



Деревня
Екатерин[ин]ская

всех долинах, и около Змеевской горы, коренья их, кои, как известно, суть любимое кушанье сибирских татар, некоторые как одно из приятнейших овощей собирают и сушат; с некоторых, в сей стране находящихся гор, так как и с Иртыша, принесли мне прекрасный молочай частолистный (*Euphorbia chamaesyce*, *Lotus ornithopodioides*). Я достал также и здесь на Алее в первый раз некоторый род маленьких, долгохвостых розовых шуров, коих на реке Енисее множество, но кроме Сибири нигде более не примечено (*Loxia Sibirica*). Они питаются одними семенами различных полыней и родов черныбыля. Змей, ехидн и ужасных жаб водится здесь довольно.

Деревня
Старо-Алейская,
10 верст

Слабость моя принудила меня опять пребыть здесь несколько дней; однако ж я старался езда на окололежащие горы паки укрепиться к езде; она езда столь удачные имела следствия, что я 21 июля мог поездку мою к славной Змеевой горе продолжать. Несколько верст от Екатерининской переидешь чрез быструю речку Алей, а вскоре потом чрез впадающую в оную с правой стороны *Гольцовку*, о коей ради разных в верхних ее странах открытых рудников, ниже будет упомянуто. Оттуда надобно ехать до *Старо-Алейской*, где прежде бывал форпост, ныне же большая заведена деревня, по отлогим и каменистым пригоркам, кои состоят из голого дикого камня. Деревню сию составляют 150 дворов и большая часть жителей суть польские поселенцы¹. Но сия многочисленная деревня не токмо имеет недостаток в лесе, но также и в доброй пахатной земле. Ибо показанное им место весьма высоко, сухо и каменисто, и солнечный зной не дает взойти хлебу. Жители не имели почти с самого первого времени их поселения ни одной доброй жатвы, и должно необходимо при всем своем рачении придти в худые обстоятельства, есть ли показанная

¹ Т. е. русские староверы. (*Ред.*)



им столь бесплодная земля не будет переменена. Я видел своими глазами истину того, на что мне крестьяне с плачем жаловались на высокой равнине между Гольцовкою и Корболихою, по коей идет дорога, и где они по большей части пашни свои имеют. Хлеб стоял тамо рассеянными, токмо в четверть длинными стеблями, кои весьма печальный вид составляли, а прочие соседственные деревни сего году имели обильнейшую жатву.

Проехав сию равнину увидишь опять прерывистые, из дикого камня состояния горы, с рассеянными сосновыми лесами. Голые камни оных обросли весьма небольшим чрезвычайно колючим барбарисом. За сими горами течет Корболиха вдоль другого, связного и столь же почти крутого хребта гор и, следственно, чрез покрытую небольшими буграми долину, на восточном краю коей стоит *Змеевская гора*, на которую я благовременно прибыл.

Я препроводил тамо следующие дни со столь приметным облегчением, что не токмо 24-го вместе с г[осподином] обер-бергмейстером Лейбе, начальником сих заводов, искусным и приятным человеком различные вблизи, вдоль по Корболихе лежащие заводы осмотрел, но также на другой день в состоянии был к лежащим в южной и восточной сторонах в горах достопамятнейшим рудникам, и на новой пограничной линии находящейся высокой горе, путешествие предпринять. Осмотренные мною 24[-го] числа рудники именуются *Машинский*, *Маркшейдерский*, *Карамышевский* и все, вместе на правой стороне ручья Корболихи, который в 18 верстах от Змеевской горы из гор вытекает, и с западной стороны течет к Алею, в вышеупомянутых, берега оные сопровождающих горах находятся. Машинский рудник, который также именуется Куркинским и Корболихинским, отстоит от Змеевской горы на четыре версты, Маркшейдерский – на шесть, а Карамышевский (второй сего имени) на

Крепость
Змеиногорская,
20 верст

Лежащие
на Корболихе
рудники



Крепость
Змеиногорская.
Лежащие
на Корболихе
рудники

девять в западную сторону отдаляется. Мы пошли сперва в последний, который название получил от своего открывателя, некоторого старого штейгера. Работы производятся в огромной, из твердого старого сланца состоящей горе, коя почти на двадцать сажен имеет перпендикулярной в рассуждении Корболихи высоты. Во-первых, пробита была шахта глубиною на шесть сажен по жиле, содержащей в себе медь и серебро, и которая к востоку, полуночи и к западу кончилась гнездами. От полуночного углублено было на девять сажен, откуда прокопались по трем местам, одно над другим понурно идущим. При конце сего же самого места начата была шахта, которая пробита была в глубину на 19 сажен, и противу коей начали вести от отдаляющейся с лишком на 350 сажен низменности Корболихи, между севером и западом, штольну для прорезу хребта, доставления свежего воздуха и отвода выступающей из глубоких расселин воды; руды, коих днем глубиною на три с половиною сажени вырабатывают, показывались токмо россыпью и гнездами между роговым камнем, серым сланцем и вапом и состояли из серебристых, с лазурью и ярью перемешанных медных, и из шпатовых разного цвету руд, кои со змеиногорскими весьма сходны, из серого серебристого, рудожелтого свинца и перемешанных дымчатых охренных руд, в коих белый свинцовый шпат, небольшие друзы прекрасной хрусталлической лазури, а иногда золотые крупинки находимы были. Но, как руды нигде порядочно не продолжались, но токмо гнездами выламывались и в глубочайшем месте, когда уже руда совершенно пресеклась, при продолжении работы ничего кроме пустых каменьев, а наконец, твердого рогового камня не нашли, то в 1762 году работа была оставлена, когда уже штольня, которую должно было пробивать в каменистой, из сланца состоящей горе, почти на 40 сажен проведена была.



Крепость
Змеиногорская.
Лежащие
на Корболихе
рудники

Отсюда поехали мы вверх по Корболихе чрез речку *Грязнуху* к так называемому Размежному руднику. Сей рудник открыт 1746 году в то время, когда учреждена была Коммисия для освидетельствования и рассмотрения здешнего Демидовского завода и в обоих следующих годах был разрабатыван, а 1757 году, паки за него принимались; но поелику руды в глубине пресеклись, и в таком случае при здешних охренных рудах, как многократно примечено, нет никакой большей надежды, то сия работа оставлена. Видны еще тамо наружные строения и обвалившиеся остатки старой и новой шахты. Здесь добывали также охренные железосодержащие руды и шпатовые друзы, с налетелым и целыми друзами показывающимся свинцовым шпатом, или белою свинцовою рудою, и руда отборная от 4 до 14 фунтов свинца и ползолотника серебра в пуде содержала. Они показывались в крепкой, из сланца состоящей горе, гнездами и друзами, причем попадались также небольшие куски медьсодержащей руды.

Машинский рудник лежит еще две версты повыше на Корболихе, и открыт уже во времена Демидовых. Он имеет название свое от одной ради воды употребляемой лошадьми действующей машины и, наконец, по причине усилившейся весьма воды, и ради того, что признаки руды в глубине начали умяляться, оставлен. Тамо попадались в горе из некоторого рода шпату и извести состоящей, прекрасные крупночешуйчатые друзы свинцового лоска, кои однако ж серебром бедны и не более четверти золотника в пуде содержат. Все сии рудники лежат на одном хребте, внешний вид коего совсем неблагоприятствует рудным признакам, однако ж находятся еще некоторые оных ширфы, в коих признаки не весьма знатны были.

Достойно примечания то, что еще выше на той же самой стороне Корболихи находится про-



Лежащие
на Гольцовке
рудники

жильная, из извести состоящая гора, на коей находят множество окаменелых столбчатых энтрохитов и кораллов. Не первый уже раз попадают мне окаменелости в таковых горах и мне надобно будет упомянуть ниже при описании Змеевой горы, что и там примечены мною некоторые следы морских тел.

15 числа около полудни отъехал я от Змеевой горы для осмотра лежащих в южно-восточной стороне в горах достопамятнейших рудников. Ехали мы идущею к Семеновскому руднику дорогою, но так, что от лежащих в стороне рудников отдалялись, проехав два безымянные, к Гольцовке текущие ручья, меж коими на дороге охренная руда выкопана, и при коих в левую сторону идет дорога к так называемому Плотниковскому руднику, в соседстве коего Корболиха вытекает. От Змеевой горы до оного считают 15 верст; оный уже открыт [в] 1745 году и ради показывающихся тамо в голубоватом каменистом вапе свинцового лоска друз, довольно долгое время разрабатываем, но [в] 1757 году оставлен. Потом переехали чрез ручей *Комиссарку*, который по некоторой глубокой каменистой долине между ужасными горами также к Гольцовке с западной стороны течет. Сей ручей заимствует название свое от начатого в соседстве рудника (Комиссарский рудник), к коему подало случай учиненное уже [в] 1745 году, во время вышеупомянутой комиссии, на идущей прямо с дороги к Гольцовке и в 9 верстах от Змеевой горы, отстоящей горе, открытие. Там, на самой поверхности в некотором, слоями лежащем желтом вапе, чистые золотые крупинки, из коих, иные сказывают, были в полфунта, а иные – в целый фунт. Однако ж между оными нашли лоском накрапленную черноватую песчаную руду, также у пробитых по всем возвышениям ширфов, некоторые между сланцем и вапом показывающиеся охренные руды, с накрапленным



лоском и медьсодержащими камнями, также и лосковые друзы; но золота более не найдено, так что найденное уже имели справедливое право почитать за инуда¹ занесенное. Охренные руды содержали в себе едва два золотника серебра, около двух фунтов меди и фунт свинцу, и поелику они глубже не шли, то работа [в] 1758 году была оставлена. Однако ж начали сего году для сыскания беднейших при Сузунской медеплавильне² нужных охренных руд в сей стране опять бить ширфы.

По ту сторону Комиссарки приближаешься к речке Гольцовке, на коей ныне место к построению небольшой промывальны для очищения шлиха из семеновской руды избрано. Вскоре потом переехали мы чрез Малую Гольцовку и тамо прибыли в весьма гористый, с густым подлеском начинающийся лес, из коего Змеиногорская крепость нужными для топки дровами запасается. Из кустов растет здесь в великом множестве наипаче красная смородина, коей ягоды здесь почти достигают до величины посредственного винограда и чрезмерно кислы. Находящиеся при заводах работники приуготовляют для себя из оных, смешивая сок с водою, приятное и здоровое летнее питье. Во всех лесистых долинах хребта находят сии ягоды, гороховое дерево и преждесказанные кустарники; а из обыкновенных растений наипаче следующие: репишник едомый и наклонный (*Cnicus olescaceus* и *cernuus*), болотник с копиевидными листьями (*Sacalia haftata*), осот сарачинский (*Senecio Saracenicus*), скерда (*Crepis Sibirica*), горькая трава большецветная, альпийская, многоцветная и полевая (*Serratula coronaria*, *Alpina, multiflora*, *arvensis*), простой и сибирский борщ (*Heracleum sphondylium Sibiricum*), дудочник пелопонийский (*Ligusticum peloponesiacum*),

Лежащие
на Гольцовке
рудники

¹ Так в оригинале. (Ред.)

² О состоянии оной будет ниже на своем месте сказано.



дягиль (*Angelica salvustris*), кавалерские шпоры (*Delphinium elatum*), царь-трава (*Aconitum Lycoctonum*), прикрит (*Napellus*) и прострельная трава (*Pyrrenaicum*), большой прикрит (*Anthora*), желтяница (*Thalctrum flavum*) и желтые лилии (*Lavatera thuringica*) и всякие колокольчики и т. д., троллей (*Trollius asiaticus*) редко еще в цвете попадался, но он со многими другими уже прежде упомянутыми, в долинах растущими прозябаемыми, обыкновенен. В сем лесу, в котором сперва попадают тополь и осина, далее же березник, болотная и обыкновенная ель и сосна, вскоре переехали мы чрез Большую Гольцовку и пришли тамо к некоторым казармам, построенным при подошве так называемой *Лазурской* горы, для жительства одному штейгеру и для других горных служителей, при коем считают от Змеевой горы 16 верст. При самом низу горы находятся работы так называемого Ново-Лазурского рудника, который в 1762 году там по напоенной горною ярью и лазурью, крепкой свинцовой охре¹, которая так как к востоку идущею жилою показывалась между крупным сланцем и кварцевыми камнями, ведена была шахта. По отлогости горы проведены были в различном расстоянии глубокие прожилки для следования по продолжению главной жилы, которое впервые и найдено было, а в другой раз под вышедшим сланцем и охровую руду выкапывали, и там насосы ставили для выливания воды, которая из шахты через проведенную сюда орту

Ново-Лазурский
рудник

¹ Сия крепкая свинцовая охра, которую, ежели сильно отвердеет, можно бы было назвать темноцветным свинцом, так как и рассыпная охра составляет в здешних горах почти главнейшую руду, которая во всех почти рудниках находится, и в некоторых главное добывание составляет. Содержание ее происходит по большей части от белого свинцового шпата весьма приметно, как помазка в маленьки х расселинах примешенного; но оно обыкновенно дает половину до двух золотников серебра и четыре, восемь, даже до одиннадцати фунтов свинцу. Светлый и зеленоватый, рудожелтый свинец находится реже, однако ж богаче, особливо серебром.



выжималась. В третьей найден один красный вап и вода. К старым демидовским рудникам в горе проведена была также орта и хотели, если руда выдержит опыт, провести от Гольцовки под гору водяную штольну. Однако ж нашли, что верхи рудных жил, кои на сажень отламывались, весьма скоро истощались; итак, находящуюся руду взяли прочь и увидели себя принужденными по прошествии нескольких лет работу сию оставить, коею однако ж достали большой запас помянутой, мало в себе других руд содержащей охры и свинцовой руды.

Рудник при ручье
Гольцовке.
Старо-Лазурский
и Гаузенский
рудник

Идучи отसेле вверх по горе, лесом покрытой, находят почти на вершине оной следы старой демидовской *Старо-Лазурской* шахты, из коей добывается много красной меди, свинца и серебросодержащей охры и лазуревой руды, кои вместе с теми, которые из различных других, в соседстве лежащих демидовских рудников (Локтевский, Благовещенский, Страстно-Недельский и так далее) добывались, выплавляемы были на Кольванских медных заводах. При сем Старом Лазурском руднике сделана проходная шахта по положению рудной жилы, из чего заключить должно, что рудник доведен до большой глубины.

Завод при ручье
Гольцовке.
Гаузенский
рудник

Возле оногo в сих даже старых рудниках начали с 1769 года в Гаузенском руднике № 1 делать различные ширфы, шахты и штольны, где и теперь для содержания Сузунских медеплавильней работают. Здесь проходит также жила, которая по большей части состоит из охровой руды и между белым и серым сланцем лежит, так что первый по-нурную, а последний лежащую жилу составляет. Охровые руды содержат в себе наиболее свинец, однако ж в них есть также много и медной лазури и зелени, и колчеданных друз, так что при выковке руды [от] 3 до 8 фунтов меди, 7 фунтов свинцу и до одного золотника серебра с пуда выходит. Здесь



находят также помянутую при Карамышевском руднике кристалловую лазурь, которая состоит из правильных прекрасных кубиков, в друзах сростающихся, или в охре рассеянно лежащих, в великом там количестве, и которая отменно хороша. Здесь также для удержания воды надобно употреблять насосы.

Сосновая сопка

Отселе пошел я ко насупротив по другую сторону Гольцовки лежавшей *Сосновой сопке*, где в сие время работали. Выход оной весьма труден, который ведет вверх по крутой и каменистой сей горе, и по коему едва ехать на лошади можно; но чтоб идти по ней пешком, для сего силы мои еще не очень далеко простирались. Положение, кое принимают здесь руды, почти по вершине высокой и крупной горы, состоящей из бурого и серого сланцевого камня, необычайно и примечания достойно. Выход идет мимо одного, по южную сторону горы находящегося старого демидовского рудника, под коем виден чудской ширф. Новый рудник еще несколько на горе повыше и состоит из шахты, идущей около девяти сажен внутри горы, с ортою к северу, из коей добывается черноватый колчедан в больших друзах. Сверху сей горы видны к востоку в не весьма великом расстоянии сопки высокой горы, которая по причине великого множества растущего там рапонтика (*Rheum undulatum*) *Ревенною сопкою* называется, которая и с Змеевой горы, даже еще и с дальнейшего расстояния видима, потому что она с *Синею сопкою* наивеличайшая есть гора меньшего Алтайского хребта внутри границы.

Пихтовский
рудник,
5 верст

От Лазурской горы должен я был ехать пять верст весьма худую дорогою в лесу к *Пихтовой горе*, в коей находится один из знатнейших демидовских рудников, который начали ныне опять прорабатывать. Дорогой должен я был переезжать чрез речку Ревенную, которая течет к Гольцовке и при которой, сказывают, что во времена калмыцкого вла-



детеля Галданчара сильный бой между калмыками и киргизцами произошел, коего и поныне еще в найденных головных черепах и стрелах свидетельствующие то знаки имеют. Недалече от сего ручья в лесу видно на горном мысу каменное укрепление. При подошве Пихтовой горы, в расстоянии которой от Змеевской около осьмнадцати, а от Колыванских заводов до тридцати верст считается, видно то место, где для безопасности демидовских рудокопов сплочена была пред сим невеликая крепость. Главнейший Пихтовский рудник или так называемая *Бригадирская шахта* находилась несколько через половину высоты, сей весьма крутой и другими высокими и крутыми горами окруженной горы, где еще видны упавшие оных остатки. Во внутри оной по большой колчеданной жиле, которая кажется простирающейся на 50 градусов вниз, прорабатывали книзу, и сделали в ней по причине великой ширины жилы ужасное пространство в двенадцать сажен с половиною, причем однако ж ради чрезвычайной твердости серого сланцевого камня, из коего вся гора состояла, немного плотничьей работы потребно было. Для выливания воды и добывания руды была на оной поставлена машина, чтоб подымать воду и руду лошадьми, и шахта доведена была в глубину до сорока сажен, но в 1742 году должно было оную по причине весьма великого количества воды оставить. Однако при подошве горы начали проводить глубокую штольну, которая исключая того места, где чернозем, не требовала плотничьей работы, и которую в 1745 году, когда в демидовском руднике работать перестали, на 92[-й] сажени с половиною подвинули, не дошед еще до старой работы. Поелику теперь для смягчения локтевских и гольцовских неплавившихся медных руд, о коих ниже упомянуто будет, потребны были колчеданные и серебросодержащие руды, то предпринята работа в сей горе опять и штольну, которая совсем не осыпалась, продолжили до 130 сажен.

Пихтовский
рудник



Пихтовский
рудник

Сим прошли узкую в две до трех пядей толстую на полночь лежащую колчеданную жилу, которою ортами и вверх следуют; но в Бригадирской шахте и по главной жиле оной пробиться было не можно, хотя и думают, что немного лишь сажень прошли. Вышедший бледный колчедан, который в пуде около пяти фунтов меди и ползолотника серебра содержит, оказывается в том же самом сером сланце, который всю гору составляет и на воздухе принимает прекрасный сизый цвет. Такого же качества была и главная жила.

Насупротив была в демидово время в другой горе так называемая Сатурнова шахта, в которой, сказывают, выказался мелкозернистый свинцовый лоск, чего ради рудник сей еще пред 1732 [г.] оставить хотели. На диком, в окружности лежащем хребте, находится еще четыре других демидовских рудника: Мартиновский, Штейгерский, Ферапонтовский и Масленский, из коих в тогдашнее время для содержания Колыванских медных заводов беспреестанно руды добывали, но кои все по учиненном предпринятии остановились.

Гольцовский
рудник

При подошве Пихтовой горы вытекает невеликий ручей, который течет в неподалеку лежащую *Каменку* и с нею – в *Алей*. Я отселе поехал для достижения *Гол[ь]цовского* рудника и оставленной Семеновской дороги, по пространству к помянутой дороге назад, потом поворотил к западу, и из лесу вышел опять к открытому, чрезвычайно травистыми долинами прорезанному хребту, по которому достиг я в сумерках до *Гольцовского рудника*, и поелику дальнейшая дорога к Семеновскому руднику весьма крутые и гористые места имела, то я и переночевал. Сия сторона имела больше растений перед прочими, посещенными мною частями Алтайского пояса. Особливо изобильна она была растением во всех долинах с *туринскою* лаватерою



(*Lavatera thuringica*) почти в одинаковом количестве растущим *проскурняком* со смоковыми листьями (*Althea ficifolia*), которого цветы были чрезвычайною красотою того места, и далее в соседстве не находилась. В некоторых долинах росла также вместе с черною белая *чемерица* (*Veratrum*), которая за Обью изобильна становится и весьма много имеет знаков разности от другой, а особливо и такие еще два свойства имеет, что семена оные гораздо позже созревают, и что нижние цветущие ветви, кои созрев засыхают, и со стебля сходят, одни бесплодные цветы, а средние колосья одни плоды производят. Около ночи слышан был в сей прекрасной стране со всех сторон крик маленьких земляных зайцев (*Lepus minutus*), коих я на Иртыше совсем почти не приметил, а в горах кое-где видал, и пока совершенно еще не смерклось, слышан был при горах хриплый, тихий, но продолжительный голос, который рудокопы приписывали серым змеям, в весьма великом множестве там находящимся.

Гольцовский
рудник

Гольцовский рудник лежит от Змеевской горы в 15 верстах, по левую руку Семеновской дороги, на горе, длинными и глубокими долинами проложенной, которая над вокруг лежащею равниною с лишком на пятьдесят сажен перпендикулярно возвышена, и исключая полуденной стороны, весьма камениста и крута. Из нее истекает невеликий ручеек, который изливается в мимотекущую Гольцовку. Демидовские рудники состояли здесь из трех шахт и из одной, с западной стороны проведенной штольны или проходной, в коих выходила зеленая и синяя медь, также и руда свинцового шпата. В 1759 году начали опять, для руд серебра в себе содержащих, как на сей штольне, так и различными ширфами, опять прорабатывать; но в 1761 [г.] остановилось, пока, наконец, ныне работа сия для содержания Сузунских медеплавильней опять возобновлена стала. Руда, которая, кажется, продолжает



Гольцовский
рудник

идти к полуночной стороне горы, состоит в лазури и яри, также в невеликом количестве свинцовой охры, которая показывается в белом, известковом, весьма сухом опочистом сланце и лежачею жилою имеет крепкий роговой камень. На штольне показывались также и друзы свинцового лоска. Медная руда по причине сухого опочистого сланца, основание одного составляющего, столь неплавка, что без смягчения колчеданом, никак ее распустить не можно. Роговой камень, при руде лежащий, расписан весь древесными изображениями.

Ручей Грязнуха,
5 верст

Отселе недалеко мне было до дороги, к Семеновскому руднику ведущей, от которой в сем месте отделяется другая дорога к двум недостижимым рудникам Десятовскому и Каменскому. Около ручья *Большой Шипуновки* представляется глазам высочайшая вершина так называемой *Ревенновой сопки*, которая при подошве сильно заросла лесом, и которая у оной реки по левую руку остается. По сем идет дорога ко вливающемуся в прежде упомянутый ручей, весьма крутому ручью *Грязнухе*, в окрестностях которого порубают для строения рудников потребный лес как Змеевой горе, так и Семеновскому руднику, с которым к первой двадцать, а к последнему десять верст проезжают. Сказывали мне, что на берегу сего ручья можно бы было найти чудные, из разных сросшихся слоев состоящие камни, кои кажутся быть родом ноздреватого камня, и сие побудило меня ехать несколько верст вниз по реке, для осмотра назначенного места, где камни находятся. Я как в ручье, так и на берегу, из коего оный в полу воду выступает, нашел множество частию продолговатых, частию круглых и легких весьма ноздреватых камней, нечистого серого цвета, кои если их разобьешь, состоят только из однообразных слоев, кои насели около пустого, или остатками согнивших корней, или вертей наполненного, ядра. Легко можно изъяснить, каким



Ручей Грязнуха

образом они происходят, ибо я в то же время нашел различные роды каменных трубочек, в коих торчали кончики веточек и корней; так, все выходящие в ручье древесные корни и впадшие в оный ветви покрыты были тонкою каменною скорлупою. И так ручейная вода все сии выказывавшиеся тонкие трубочки быстротою своего течения ломает, как скоро находящаяся там ветвь сгниет и истлеет, и около разломанных кусочков, кои ручей катает, насаждают из известковой воды оного беспрестанно новые слои, кои отверстие трубочек в себе замыкает и в длине различные, круглые, овальные или цилиндрические накипи образует. В некоторых круглых накипях нашел я ясно отпечатанный березовый лист, около коего внуренные слои насели и ядро образовали. Чаятельно, что сии редкости природы находятся, ежели не во всем ручье, то по крайней мере на великом пространстве.

Возвратясь на дорогу, продолжал я свое путешествие далее и вскоре увидел ту высокую и крутую гору, при подошве коей важный Семеновский рудник свое основание имеет. К оному спускаются сажен на двести совершенно утесом в долину, чрез которую течет небольшой ручей от полуночи к полудню, в мимотекущую Черепаниху. Сей ручей, так как и рудник прозван *Семеновским*, по прозванию того, который оный нашел, того же самого штейгера, который помянутому Карамышевскому руднику дал имя; на оном, пониже рудокопной ямы, стоят кроме дома для штейгера, еще десять домов для рудокопов, коих здесь [от] восемьдесят до ста человек беспрестанно содержится, также кузница и т. д.

Семеновские руды открыты в 1763 году и начатое для оных строение продолжается поныне. Первое открытие учинено было по правую или западную сторону ручья, где довольно высоко на горе прокопана была первая шахта по охровой руде. Но сие мало обещающее место оставили, когда откры-

Семеновский
рудник,
15 верст



Семеновский
рудник

то было большее количество руды при подошве насупротив лежащей высочайшей горы, где теперь работают. Начало сперва учинено копиями на двенадцать сажен через реку, а из того проломана шахта на десять сажен, от которой штольною или проходною на 15 сажен к полуночи подвинулись, из коей проходили квершлагами к западу, а из сего квершлага углублен на двадцать сажен прокоп *Новая Надежда*. К верхним рудникам проведена была от ручья над главною шахтою штольна на тридцать сажен, из коей делается по правую руку квершлаг. При конце переднего квершлага спустились Павловским прокопом также на двадцать сажен, и от него провели к другому прокопу с полуденной стороны орту на восемь сажен с половиною, но в глубине прошли ортою к той же стороне и посредством гнезд, отжилком пробилась в глубокие ямы другого прокопа и т. д., но как колчеданная руда, по которой наиболее начат прокоп, мало в себе других руд содержала, и вообще с трудом добывается, и глубокие ямы, кои около двадцати сажен под поверхностью воды ручья шли, весьма наполнены водою, нашли напротив того штольною мягкую охровую руду, изобильную и выгодную, и открыли, что лежащие по оной серые и белые с кварцем проседающие песчаные руды, мелким лоском проникнутые, и весьма богатые, то сей прокоп сперва оставили и работали наиболее в прокопе, углубленном токмо на мало сажен под подошвою штольны, в коей уже далеко проработали, получая одну охровую руду, и перешли богатую расселину с чистым серебром. Но как отдаленные ямы требовали весьма проходов воздуха, то намерены были провести новую шахту.

Вообще сей рудник со Змеевою горою есть самый выгоднейший между здешними рудниками для добывания, и наиболее надежды для будущих времен подающий. Руды лежат в ужасных гнездах, песчаная руда почти флецообразно совер-



Семеновский
рудник

шенно наруже, под которою серый сланец, а затем следует охровая руда, которой сила и расширение еще неизвестно. Возле сего лежит колчедан также гнездом, который едва стрельбою достать можно и лежащую жилою сланцевый вап имеет. Все сии руды находятся между полуднем и востоком в горе, которая сама по себе состоит из сланца, к роговому камню принадлежащего, и много кварца содержит. Здешний колчедан, который бурого и бледного цвета и существа серяного и неплавкого, так что при *ржавчине*, над которою делали опыт, и без которой не можно будет оный распустить, великое количество серы собирали. В работе дает оный половину до полуторых золотников серебра и четыре до пяти фунтов свинцу с пуда. Песчаная, проседшая и кварцем проникнутая руда дает восемь до десяти фунтов свинцу и в них один до двух золотников серебра, хотя, судя по внешнему виду, и не можно бы было ожидать столько. Обыкновенная бурая охровая руда, сказывают, производит восемь до десяти фунтов свинцу и до трех золотников серебра. При том попадают как в песке, так и в охровой руде прекрасные друзы лоску, кои до двадцати фунтов свинцу и несколько золотников серебра содержат, однако ж их невеликое множество. Около главной шахты видна на наружных работах флецообразная, также между полуднем и востоком в горе простирающаяся жила, состоящая из смешанной медной руды, светлого рудожелтого свинца и охры. Между добываемыми оттуда рудами находят колчеданные черноватые друзы, во внутри коих показывается часто чистая медь, а на наружной зеленой скорлупе нежноналетелые листочки чистого серебра; в тех же наружных работах засыпаны бывают рогосланцевые руды часто прекрасными кубиками маргазита. Чистое серебро попадалось здесь также в колчеданных рудах, однако весьма умеренно. Наибольшая часть чистого серебра показывалась



Семеновский
рудник

в вышеупомянутой расселине, которая идет в середине через охровую руду, и на сажень расстояния показывалась, однако ж теперь по ней и [д]ти было нельзя, я не думаю, чтоб где найдена была еще руда, которая бы добываемой из оной подобна, и доброту свою преимущественна была. Она состоит из крепкого железистого и весьма расселистого охрового камня, который то темного, то из светло-темного цвета иногда бывает желтый и рассыпной; всех богаче тот, который бурого цвета. Во все расселины сей отверделой охры налетело и их наполнило чистое серебро. Но сие серебро при прекрасном белом лоске разделено на самые тонкие частицы и лежит в расселинах и часто к рыхлой охре примешено частию так, как самый тонкий иней, ниспадающий весною на траву, частию так, как самый рыхлый и различные звездочные виды принимающий снег, и частию как высохшая легкая пена так налетает, что тонкие и почти пыли подобные зернышки серебра при выковке или просевании штуф по большей части выпадают так даже, что их дыханием отдунуть можно. Сия прекрасная руда на пробе штуф дает из центнера 20 до 80 золотников или около одной до четырех марок серебра, и необычайно умножает надежду от здешних рудников; еще прежде показалось такое гнездо [с] чистым серебром в песчаной руде налетелой охры, с первым в 13 сажнях от устья штольни проделанным квершлагом, из которого в пробе до 40 золотников серебра выходило.

Сожалительно только, что сей рудник таково глубоко идет в гору и дорога к нему так трудна и почти опасна, что через то перевозка руды к нынешним плавильням дорога становится. Посему начали между тем, пока в ближележащих Колыванских заводах не будут в состоянии работать здешние не столько содержащие руды.

На сей конец за несколько лет посредством сделанной в ручье *Черепанихе* запруды и от нее на



Семеновский
рудник

триста сажен проведенного канала, за версту от рудника построена неподалеку от источника ручья *Семеновки* толчая, и с того времени вытолченную наилучшую песчаную и охровую руду промывают в промойных рытвинах. Но теперь присовокуплена к тому еще одна невеликая промывальня с четырьмя помостами вверху и двенадцатью оных внизу, после коих самый богатый шлик на лотках промывают. Сверх того есть еще несколько длинных помостов для смывания болотистой тины. Промытый шлик, получаемый из песчаной руды, имеет свое содержание от тонко проседающего в нем лоска. Напротив того при охровой руде составляет главнейшее содержание примешенный свинцовый шпат, и ныне при перемывке на помостах примечено, что охры имеют при себе также и жилы чистого золота, хотя и весьма бледного цвета, которое начали также с большою выгодною отделять. В заключение надобно еще о Семеновском руднике упомянуть, что оный есть один из тех, коих руды, хотя наружу и выходят, однако ж не были примечены древними или так называемыми чудскими рудокопами, кои сию гору прокопали.

Верх-Алейский
форпост,
12 вер[ст]

Здесь следовал я при сильном в ненастливую погоду дожде, по той мало проезженной и по причине многих гор безмерно трудной и узкой дороге, которая ведет к Верх-Алейскому форпосту, при новой Колывано-Кузнецкой пограничной линии. От Семеновки надобно ехать несколько верст по *Черепанихе*, через которую посредством моста переходят вниз до Алея, который переезжают и по коему вверх следуют, пока при истоке ручья *Глубокий*, который почти насупротив находится, на открытой, обширной долиною от кругом стоящих высоких гор отделенной горе, не достигнут на хорошем месте стоящего форпоста *Ново-* или *Верх-Алейский* называемого. Возле оного находится новое село переведенцев о тридцати дворах. Офицерские



жилища и казармы стоят на высоте в четвероугольнике, рогатками обнесенном, причем есть великое еще множество жилищ для казаков и отставных. В сие время находился здесь капитан с немногим числом людей, потому что и с сей линии гарнизон весьма крепких мест пошел в лагерь.

В следующее утро, когда я лишь только вознамерился ехать, получил я неожиданное удовольствие видеть прибывшего сюда студента Никиту Соколова, который из моей больницы переведен был в село Красноярское. Поелику здесь мне надобно описать некоторую часть проведенной в 1764 году из Усть-Каменогорска вдоль по хребту новой линии, то помещу я здесь вкратце примечания помянутого студента, кои заключают в себе ту часть сей линии, которая идет от Иртыша до Алея и страну около Усть-Каменогорска, а оттоле вдоль по Иртышу даже до Убы и, следовательно, ниже означенными известиями совершают описание всей границы вдоль по Иртышу, а оттуда до Чарыша.<...>

Путешествие
чрез Усть-
Каменогорск

24 июля поехал упомянутый студент из Усть-Каменогорска чрез новую Кузнецкую линию. Она сперва идет вверх по Ульбе, на 11 верстах от Усть-Каменогорска находится большое место, ссылочными населенное, которое Ул[ь]бинская деревня также и Согра называется, и имеет около полуторасот домов, которые окружены обыкновенным укреплением. Ниже деревни впадает в Ульбу маленькая речка Моховка. Все горы страны сей плоски и весьма удобны к землепашеству, но по ту сторону реки Ульбы или по левой стороне вверх оной идут высокие горы. От деревни лежит линия далее вверх по правой стороне реки, также и чрез холмы, травами изобилующие, до *Бобровской защиты*, где выстроена большая деревня, населенная польскими поселянами¹, и они нашли здесь жирную и

¹ Польские поселяне – т. е. русские староверы. (Ред.)



плодоносную землю, прекрасные луга и сенокосы. В 21 версте далее лежит Сентовский редут, и почти на 300 сажен от одного находится польское селение, сим же именем называемое; имеет две улицы, из коих каждая около 60 сажен в длину имеет. В сей стране весьма близко у реки Ульбы выходит ручей Крутой, который, как выше уже упомянуто, в Иртыш впадает. На берегах ручьев, из гор текущих, растет здесь изобильно лопастная пиона. От Кисовского проедешь в 6 верстах красноватую высокую, на долине лежащую песчано-каменную гору Хохлатую сопку, на коей находятся некоторые признаки руд. Отдаляясь беспрестанно от Ульбы, доедешь по 20 верстах чрез многие холмы до Верх-Убинской защиты и до деревни сего же имени. Оба сии места лежат на ручье, который в двухстах верстах от одного в Ул[ь]бу впадает. Гора вверх по реке имеет везде вид рудами богатый. Здесь, проехав реку, продолжается путь вниз даже до ручья Большого, на устье коего в 12 верстах от Верх-Убинского лежит редут Большерецкая защита, с деревнею, жители коей добровольно сами с реки Иртыша сюда перешли и сию приятную и плодоносную землю весьма хорошо себе избрали. От Большерецкого лежит дорога мимо Плоской защиты прямо к Алею, в 34 верстах от Ул[ь]бы отстоящего, Плоского форпоста, где я студента Соколова встретил, чем повествование его и кончилось.

Верх-Алейский
фор[пост]

Поелику я при продолжающейся еще моей слабости для продолжения путешествия требовал себе помощника, того ради медлил я в Ново-Алейском столь долго, сколько было нужно для перенесения нужнейших вещей упомянутого студента в мою коляску, ибо его для гористого пути была тяжела. Но оное нас недолго задержало и мы отъехали отсюда прежде девяти часов. Должно опять ехать чрез Алей, а потом опуститься в глубокую, с обеих сторон высокими горами окруженную долину, в коей ручей Глубокий течет к Алею. Теперь должно ехать



вверх по сей и переехать чрез оную почти бесчисленными мостами, во все стороны лежащими, дабы найти способнейшую к езде дорогу, ибо того требуют выдавшиеся и к ручью приближающиеся углы гор. В сей и во всех долинах здешних гор, чрез кои беспрестанные ручьи или снежные и дождевые речки свой исток имеют, можно примечание о смыкающихся углах и выдавшихся местах гор, сколько угодно повторить. Однако ж можно легко увериться, что сии быстротекущие воды сами некоторым образом сии, столь порядочно углами выдавшиеся долины составили, и что примечание сие не только на все горы относится, но и на большую часть сухих долин, получивших начало свое от снега происшедшей воды, которая отчасти землю смывает, отчасти иногда от оной и самые крепкие горы умягчаются и оседаются. А хотя теперь большая часть долин неровна, и часто во сто раз шире ручьев, кои в оных текут, однако ж, из сего весьма свойственно заключить можно (также и величина столь очевидная водами вымытых долин, делает оное вероятным), что в древнейшем состоянии земли, когда горы были выше и окружность сухой земли гораздо меньше моря и водяной поверхности, так же великие протоки, учинившиеся от дождя, снега и ключей, стекая с гор должныствовали учинить весьма великие перемены. Да и долины, окруженные со всех сторон горами, и делающие из правила исключение, в сем столетии могут от вод, с гор текущих, быть составлены.

Ручей Глубокий

Вдоль по ручью *Глубокому* растет повсюду густой березняк, который также мало-помалу сначала простирается по открытым, но сверху донизу шиповником обросшим горам. Лес сей страны принадлежит к лесу Императорских серебряных рудокопных заводов. *Пеония* с расколовшимися листочками растет на берегах сего ручья в великом изобилии. Корень сего растения в Сибири простыми людьми называется *марьин корень* и употребля-



ется как полезное домашнее средство к излечению лихорадок и других болезней; желательно, по справедливости, чтоб народ никаких других лекарств от лихорадки кроме не употреблял сего, которое никаких худых следствий по себе не производит, но подает подлинно сильное уврачевание, как и многие другие деревенские лекарства. В Алтайских же и Сибирских горах оно растения везде довольно, где находятся ручьи и тенистые долины. При подошве утесов растет здесь белый диктамяню, а на горах золотой мох в великом изобилии. Я заметил также здесь большой, наподобие блюдечек, кожу имеющий каменный мох (Lichen), сверху бел, а внизу черен и пузыреват, но у знатоков трав не попадает. Дорога лежит вдоль по ручью, которою едва до источника не доезжают, совсем не проезжена, так как и по всей новой линии, где по большей части только верхом ездят; притом по причине многих коротких поворотов, крутых и на сторону скатистых мест, для легких повозок опасна. Напоследок, оставя сей продолжать должно путь вверх по текущему в него ключу, при котором попадает на маленьком пригорке совсем в лесистых и диких горах Ключевской маяк, состоящий из построенных в связь казарм, с деревянным редутом, рогаток, надолбей и некоторых казачьих домов.

Ключевский маяк,
20 в[ерст]
100 саж[ен]

Мы обождали тут с час времени, дабы прошел случившийся тогда сильный вет[е]р с крупным дождем. Сим, ибо мы до сего не могли иначе ехать, как шагом, так мы запоздали, что должны были ехать уже в сумерках по сей еще более опасной дороге. До Верх-Белорецкой защиты должно ехать беспрестанными поворотами по протокам ручья *Глухарихи*, или некоторым, в нее впадающим, следовательно, и в *Убу* текущим водам, а после проедешь к ручью *Слюсарихе*, текущему в реку *Белую*, которым должно ехать стороною так, как и прежде вверх по ручью *Глубокому* и переезжать чрез мно-



Верх-Белорецкая
защита,
10 вер[ст]
100 сажен

гие худые мосты со стороны на сторону. По сему ручью, продолжая путь вдоль, достигли мы напоследок в темную уже ночь постоя, который для различия от форпоста, находящегося далее при Белой реке, на старой линии называется *Верх-Белорецкая защита* и состоит равным образом из деревянного четверугольника, с одною пушкою и караульною будкою, где только три драгуна и несколько казаков, здесь построившихся, для защищения оставлено.

Ручей Омелиха

Река Белая довольно велика и имеет начало свое из горы, течет вертящеюся быстротою и причиняет во время весны или дождя пагубные наводнения. И по сей причине не можно на ней, так как и на многих других из гор текущих ручьях, установить мостов. Начало свое имеет на больше отсюда к юго-восточной стороне лежащей высокой, снегом покрытой горе, обще с Алеем и Убою. Таким же образом и главные ключи сих последних должны отсюда находиться за 20 верст ниже. Ибо Уба в сем месте столь близка, что живущие здесь драгуны и казаки обыкновенно, дабы получить лучшую рыбную ловлю, собираются к находящемуся здесь около 15 верст отсюда отстоящему водопаду. У таковых водопадов собираются разные роды крошиц, водящиеся в тамошних черных водах в великом множестве, и с жадностию хватают притраву. Их считается особливо три рода, кои называются таймень, ленок и харий¹.

Поелику на реке *Белой* незадолго перед нами разорвало мост и вода немного прибыла, то переехали мы чрез нее недалеко от станицы и въехали на высокий, лесом обросший хребет, с коего должно спускаться весьма круто к ручью Омелихе, который имеет крутое и со многими небольшими водопадами и малыми порогами течение из лежащей противу Белой высокой горы. Ехали мы по горам, лежащим вдоль сего ручья и имели опаснейшую и труднейшую, более 10 верст дорогу, какую толь-

¹Хариус. (Ред.)



Ручей Омелиха

ко себе представить можно, и по которой верхом не можно почти без опасности проехать, в весьма глубокой, лесом обросшей, с обеих сторон расщелившимся весьма высокими скалами и крутыми горами окруженной долине, в коей вышеупомянутый ручей, на коем установить не можно никаких мостов, многократно надлежало переезжать, и коего крутые и каменистые берега самый труднейший переезд составляли. На Белой реке и вдоль по сему ручью вверх показывается гора, которая весьма очевидно возвышается и, кажется, имеет голые сланцевых камней слои, кои вообще к юго-востоку или к ю[го]-ю[го]-в[остоку] так же, как высокая, снегом покрыта[я] гора, о которой я тотчас упомяну, то же самое склонение имеет.

Темные долины чрезвычайно изобильны травами: на них растет *Orobus luteus*, *Lathurus piffiformis*, *Trigonella platicarpus* и много другого журавлиного гороху и разных родов стручков в великом изобилии. Горы покрыты сосняком и березняком и заросли непроходимым шиповником и малинником. Напоследок должно оставить ручей Омелиху и истоки оного вправо, а ехать чрез высокую гору *Осинову*, где считается половина дороги до Тигирецкого форпоста. Сия гора кроме высокого топольника покрыта совсем малинником, на коей повсюду различить можно недавно протоптанные медведями дороги, которые до сего плода великие охотники, и приходящих туда для сбирания ягод ребят и баб с собою уносят, не причиняя им ни малейшего вреда. И уверяют, что они здесь особливо летом, не нападают на людей, как бы они близко к ним не подходили, ежели только их не оскорбят.

Сверху Осиновой горы представляется глазам страшный вид от каменьев, круто возвышающихся и снегом покрытых теперь сопок, и от весьма близко к юго-востоку и к югу от нас лежащих Алтайских, снегом покрытых гор, которые горы по-



Осиновая гора

границные жители по вечной ее белизне общим именем *белки* называют, и которые от пограничной линии беспрестанно выше становятся на юго-восток, к вершине реки *Бухтармы*, а оттуда к востоку и к востоко-северу¹, к источнику Катуня и к Телецкому, или Алтын-кулу озеру, из коего истекает река *Би[я]*. Другая сторона сей, снегом покрытой горы, которую отсюда тогда видеть можно, когда с Осиновой горы приедешь в следующие по ней приятными долинами пресекаемые горы, она не состоит из родов гранита, но, сколько я мог доискаться, из бело-серого, весьма крепкого горного известного камня, коего слои кажутся довольно плоски, и в коих ни малейшего следа окаменелого морского тела найти не можно. Из такого известного камня состоят также по большей части все околележащие горы, даже до реки Чарыша.

Ручей Тигирек

Высокая гора весьма расселиста и возвышается особливо при подошве столь круто, что долину, которая ведет к ручью Тигиреку, должно проезжать мимо оной далее простирающейся горы, как на крутом утесе, которая ужасную, и, кажется, более 150 сажен перпендикулярную высоту имеет. Еще не доезжая до сего утеса, на который по некоторым только местам взойти можно, видна вдали другая, коническую фигуру имеющая, весьма великая гора, коей верх подобен великой каменной пирамиде, превышающей облака. Сия гора, так же как и ее высокие сотоварищи, сколько их здесь усмотреть можно, казались в сие время еще страшнее, ибо тучи и дождевые облака соединились около их верхов, которые по обыкновенному здесь следствию, долговременные дожди причинили, так что вся высокая гора до 2 числа августа, ибо тогда погода немного разгулялась, беспрестанно была покрыта тучами и туманами, которые часто на долины опускались, а потом опять вверх к высочайшим верхам

¹Северо-востоку. (Ред.)



Ручей Тигирек

гор поднимались, и учинило в сей особливо прекрасной и примечания достойной стране, пребывание наше неприятным.

Открытые долины, чрез кои мы сначала от Синовой горы до Тигирецкого форпоста ехали, имея по правую сторону высокую гору, а по левую, пониже оной расселистые известковые горы, показывали сколь приятную, столь скорую и неожиданую в царстве растений перемену. Доселе немного трав попадалось, кроме тех, кои находятся на передней стороне горы, и все травы и произрастения потеряли свою приятную зеленость и большая часть оных уже отцвели. Здесь же зеленели горы и луга как весною, и были бесчисленные еще растения в цвету. Вдруг увидел я там такие произрастения, кои мне доселе еще нигде не попадались, и из коих большая часть похожи были на произрастения, которые я прежде видел на горах по Енисею. Примечания достойны были между ними: горная вика (которая, однако ж, не имела уже более цветов, но только одни листья, остающиеся зелеными даже до самой зимы), весенняя горчанка, непета, драконова голова, ороб латировидный, составной альпийский горох, сибирский астрагал, зверобой, крупноцветный черенковый ревень с волнистыми листьями, растущий часто на голых буераках, полигала сибирская, и кустарный завязный корень, украшающий здешние долины прямыми, ниже локтя кустами; там находятся также многие роды чернобыльнику, разные роды дикого луку и великую, на горах растущую, швертел, у коей цветки были в совершенном цвете и причисляются здесь к простым травам. Сверх того находятся на горах еще три рода упомянутой боярской снити, сибирские колокольчики, *Athamanta* и *meum*, гранатка, альпийский репейник, молодило и *Colyledon spinosa*, которые только не очень велики, но растут также часто с разделившимися цветочными



кистями, а иногда с бесчисленными из средоточия между листками, произрастающими цветочками, и которую олени ищут с великою охотою. Далее находятся чертовы нитки, таволга дуболистная, кусты крыжовника и тому подобные прежде сего упомянутые роды. Прекрасное и знатокам трав доселе еще неизвестное произрастание *таволга* растет в[о] всей стране и в некоторых других местах Алтая на прямом и довольно толстом стебле <...>, но поелику здешние казаки и промышленники диких зверей, прямые и твердые сего произрастания прутики употребляют себе в шомполы, то оно всякому здесь известно под именем *ирга* и *рисильник*. Теперь только начала показываться также лиственница по горам рассеяная, которая далее впереди даже до Чарыша, за простой лес почитается, так как напротив того высочайшие горы по их болотистому состоянию богаты кедровыми деревьями.

Тигирецкий
форпост,
26 вер[ст]
250 сажен

Приятное упражнение, коим мы занимались рассматривая травы, было причиною позднему нашему прибытию в Тигирецкий форпост. Едучи туда должно переехать чрез ручеек *Чесноковку* называемый, который впадает в Большой Тигирек и вдоль по оному надлежит также и чрез самый Тигирек переехать, который от помянутой высокой горы видом в довольном отдалении, как великая гора своим падением вниз стремящаяся, а напоследок должно и Малый Тигирек переехать. Крепость лежит выше соединения сих обоих ручьев, и надлежало бы, чтоб дать ей лучшее положение, перенести с первого ее места, с Большого Тигирека вниз, ближе к протекающей к северу речке Ине, в которую равным образом впадает из горы текущий ручеек Черный. Но поелику при теперешнем положении ни один из тех многих, здесь вместе протекающих ручьев, подле крепости близко не течет, того ради из Малого Тигирека, который делает дугу, прорыт



Тигирецкий форпост

мимо крепости прямой канал из соединения одного с Большим Тигиреком, происходящего ручья, между коим и Малым Тигиреком, выстроено довольно число домов здесь для гарнизона оставленных казаков, в которую от соединения с Большим Тигиреком, произшедшая речка впадает. Между оною и Малым Тигиреком выстроено множество дворов, на границе стоящих казаков; канал сей называется *Воскресенским*, потому что гарнизон на оном работал по воскресеньям. Крепость состоит из четверугольного, с небольшими бастионами шанца, коей парапет и рвы обложены булыжником и мостовым камнем. Ибо по сей долине, по которой здесь текут реки Иня и оба Тигирека, под черноземом весь испод состоит из щебню и разной величины колчедана, которые показывают причину ужасной быстрины бегущих по сей долине рек; равное же свойство имеют и все прочие долины, находящиеся между высокими горами. В оной крепости имеется один штаб-офицерский дом, несколько обер-офицерских, казармы, также и конюшни; в оной двое ворот и один караульный дом. Гарнизон здесь состоит теперь весьма из малого числа и находится под начальством единого токмо прапорщика. Здешняя страна в рассуждении всего толь достойна примечания, что я бы желал приехать сюда за месяц ранее и с большими силами, нежели в каковых я теперь нахожусь, или, по крайней мере, несколько недель промедлить и самому побывать на высоких горах. Остатки моей болезни меня толь изнурили, что я едва мог пройти версту или взлесть на посредственной величины гору, чтоб от одного не утомиться, и при каждом разе, когда хотя мало простужался, или на дожде бывал, который теперь всякий день ниспадает, то всегда бывал подвержен каким-нибудь новым болезням; к тому же весьма укоротала у меня время моя болезнь, утратившая лучшую часть лета. И так должен был я пребывание мое здесь на



Тигирецкий
форпост

несколько дней продлить, а чтоб оные, на сколько возможно, употребить в пользу, отправил я студента Соколова уже 29 числа с проводниками и несколькими для охранения от опасностей казаками на высокие горы, для взлезания на кои я еще долго не мог надеяться получить силы, и наказал ему, сколь он может в несколько дней проехать, и сколь ему погода и взятый с собою съестной припас позволят, к высоким странам подвигаться, собирать нагорные растения и прочие достойные примечания вещи, и описать свойство оных гор. А сам между тем предпринял, сколько мне силы мои позволили, околележащие горы ради тамошних растений объехать и некоторые имеющиеся на оных ямы осмотреть.

Первая, которую я взял осматривать, находится в пяти верстах от крепости, по дороге, которую я ехал у Чесноковки, отдалена от прочих на равнине, пред круглою и тупою, ниже гор лежащею скалою, которая токмо у подошвы покрыта землею. Подле оной лежат две узенькие каменистые долины, из коих одна открывается к оной скале, и на ней находятся некоторые пещеры. Знаменитейшая из сих крутых долин лежит входом своим к западу и открывается на горе на двенадцать сажен сверх долины, на которую надобно взлезать по весьма крутому утесу, который, как кажется, произошел от ниспадающих вод. Может быть, что за несколько лет проистекающая из ущельев вода произвела сии ямы и долину, также и круглую скалу самую от прочих отделила. Вход в пещеру будет шириною на три четверти, а вышиною в 6 аршин и три четверти. А подалее вход сей на 8 аршин шире. Длина его простирается на $31\frac{1}{2}$ аршина и, наконец, вход оный будет [с]толь узок, что далее нельзя и пройти, хотя оный и кажется, что идет далеко. В передней части пещеры, которая прохладнее, нежели как обыкновенно в известковых горах бывает, росла



Тигирецкий
форпост

на камнях между нежными растениями маленькая *Parietaria* и *душистая песья голова* (*Scrophularia*) с белыми цветочками. Последних достал я также со снежных гор, где они около снега и на безснежных местах в изобилии растут. В оной пещере не только обыкновенных ласточек, но также и вышеупомянутых касаток [*Hirundo alpestris*], которые здесь по всем скалам гнезда вьют, водится великое множество. Впрочем, в ней иного ничего достойного примечания не было, а другая ни видом, ни же величиною от прочих не отменна. Шедший в полдень дождь заставил меня идти домой, хотя я и там не надеялся одного избежать, ибо горница, в которой я жил, как в самой лучшей, нет ни окон, ни плотной кровли, что мне, следовательно, и давало наслаждаться вольным воздухом, от чего бы я при наставшей тогда холодной и сырой погоды охотно желал отказаться. На другой день, когда дождь несколько унялся, поехал я далее к лежащим пониже реки *Ини*, расстоянием с небольшим на 5 верст от крепости, пещерам. Я проехал немного верхом до Воскресенской, а потом переехал два канала, которыми вода из *Ини*, когда в ней она, как теперь от дождя, прибудет, бежит в реку *Тигирек*, которая хотя чрез половину почти версты опять в *Иню* впадает. От оных приедешь между лежащим против крепости на левом берегу реки *Ини* известковым хребтом и другими горами, к которым слившийся *Тигирек*, сообщась с прочими вверху из *Ини* вытекающими реками, бежит. На первых горах, лежащих на другой стороне реки, видно отверстие некоторой пещеры на покатом крутом утесе, коего высота никому не позволяет к оной пещере подступить. У Тигирека осмотрел я источник, который под каменистым оного берегом, с чрезвычайным стремлением в речке кипит, ибо кажется, что она есть исток маленькой речки, которая за несколько сот сажен в отлежащих горах от оной под камень в



Тигирецкий
форпост

расселину уходит и бежит сквозь гору. Потом поехал я от Тигирека в сторону к ее устью и немного повыше оной переехал я *Иню* и продолжал путь от левой стороны к правой. Оная река шириною будет на 15 сажен, бежит так быстро, как стрела, и с таким стремлением, что лошади на каменистом оной дне едва на ногах устоять могут. В том месте, где она соединяется, бьет прямо на известковые горы, которые здесь почти непрерывным хребтом идут под названием *Инская гора* и простираются между *Иню* и *Белою* даже до *Чарыша*, потом бежит несколько верст вдоль каменного утеса сего хребта к северо-востоку. Между рекою и лежащими у Ини, против крепости, горами лежит обширный луг, с рассеянными по нем[у] бором и березняком, по которому мы ехали в сторону. Потом вскоре на оном месте, где река переменила сие течение, виден на скале, мимо которой оная река течет, прекрасный грот, кажущийся быть устьем пещеры, куда, однако, ради вышины скалы, мимо которой еще при том река бежит, попасть никак нельзя. За три версты от устья *Тигирека* видны прочие пещеры в выдавшемся к югу углу: известные горы, которые заставили реку опять принять иное течение, в самом сем месте соединяют ее с вытекающим из гор с правой стороны весьма быстрым ручьем. Чтобы к сим пещерам подъехать, должны мы были опять через оную реку переправляться, которая в сем месте глубже и для броду чрез нее гораздо опаснее. Устья пещер находятся весьма высоко на горе, на двух крутых утесах, из которых на первом одно устье, а на другом пять видны. Я был в обеих лучших пещерах, которые никакого особливо достойного примечания не заслуживают. Первая при входе будет на 13 аршин шириною, около [в]осьми аршин вышиною и в продолжение ее входа становится она шире и идет на [в]ос[e]мнадцать аршин весьма прямо в гору. На конце оной имеется на правой руке по-



Тигирецкий
форпост

бочное отверстие, имеющее дальний выход и продолговатую фигуру на 15 локтей длинную, шесть шириною и три вышиною. В ней нашел я кроме всяких костей три весьма известные калмыцкие черепа, каковых я также три в передней большей пещере, взади, и притом еще некоторые из дерева и кости вырезанные безделицы. Может быть, что оные трупы по вышеобъявленному мною суеверию калмыков, здесь положены по особливому церковному уставу, или может быть и то, что в сей пещере каким-нибудь образом погибли некоторые калмыки. Еще на конце большей пещеры, с левой стороны, виден вход аршина четыре вышиною, и пять шириною, идущий на 4 или на 5 аршин в гору, и неширокая расселина, идущая с оным входом в параллель; низ сей пещеры больше горизонтален и весьма ровен, при том сия пещера сухая и в ней инде едва видны следы накипи и маленьких кудрявых сталактитов. Другая пещера почти столь же велика и идет на четыре сажени по прямой линии, а потом разделяется на два узенькие хода, из коих по правую сторону будет еще сажень на шесть длиною и имеет конец тупой, а у оногo есть еще два отверстия на самом же том утесе, на котором находится вход в сию пещеру. Другой ход идет в сторону и отверстием своим, подобным трубе, выходит на другой стороне, в самом верху на утесе, около коего отверстия растет небольшой бор, но от оногo хода есть также от двух до 5 сажень или более в левую сторону крутые низкие входы, из коих один отверстием своим выходит к реке, а прочие совсем отверстия не имеют. В последнем дышать весьма трудно и огонь там гореть не может, из чего казаки всякие суеверные догадки выводят. Все пещеры лежат главными своими отверстиями к юго-востоку.

Больше всего достойны были примечания растения, находящиеся здесь на скалах и на долине. Между прочими растениями цвели азиат-



Тигирецкий
форпост.
Мунгальский¹ чай

ский *желтоцвет* (*Trollius asiaticus*), который от уральских светло-желтых *желтоцветов* ни в чем разницы не имеет, как только в длине сотовых сосудов, и, следовательно, нечто иное есть, как выродок оных; *клоповница* (*Cimicifuga*), которую я здесь впервые вижу, (*Achilica impatiens*, *Cinerario glauca*? *Allium obliquum*), коего острый чесночный вкус всех прочих видов одного рода превосходит и проч.; в северной стороне противоположащего хребта обросли все камни Сибири свойственным *чагирским* чаем (*Saxifraga staffiifolia*) или так называемым мунгальским чаем. Когда торговля с Китаем на некоторое время прервалась и привозимый сюда из Санкт-Петербурга и города Архангельского чай в здешних отдаленных странах был дорог, то оное растение, которое так как и обыкновенный чай у мунгалов и сибирских татар варить переняли, вошло в великое употребление, и было особливо известно по Сибирской линии под именем татарского чая, ибо его до укрепления еще там пограничной линии у Чагирского форпоста наиболее собирали. У сего растения достойно примечания то, что подобные коже листочки его в один год не опадают, но только становятся сухи и кофейного цвета, а потом мало-помалу чернеют, по прошествии же почти четырех лет опадают. И потому можно у каждого растения распознать листочки первого, второго и третьего года. Последние, которые наиболее сухи и черны, почитаются за самые годнейшие к варению чая, и бывают только одни собираемы. Вода от оной получает красный вид и имеет вязущий вкус, подобный худому черному чаю, есть ли ее немного варят, то вкус оной бывает еще сносен, однако и при сем он таков, что без нужды его на чай променять никак нельзя. Свежие его листья имеют

¹ Монгольский. (Ред.)



как и корень растения весьма горький и весьма вяжущий вкус, и для того пить их совсем невозможно. Но надлежало бы изведать, не может ли сие неудобогниющее высшей степени и противогнилости служащее растение своим ноздреватым корнем быть способом противу лихорадки. Исцелительную силу имеет сие растение без сомнения. Его здесь находят около высоких хребтов в северной стороне всех каменистых гор, и высокая, подле Тигирецкого форпоста лежащая, и при подошве лиственницею обросшая гора, кажется сверху покрыта сею травою, и потому около ее живущими *Чайная сопка* называется; в равном же количестве находится сие растение и на всех с переломами горах, идущих своим хребтом ко снежным горам.

Сколь мне при теперешних обстоятельствах обмокное тело ни неприятно, но и тут не мог я того избежать, чтоб не придти домой от дождя не вымоченным, и от того следующий день весьма был нездоров. Есть ли бы погода была приятная, то б я съездил к текущей за девять или за десять верст отсюда речке *Ханхаре*, у которой, сказывают, верст за шесть не доезжая до ее устья, в Ине, в лежащих алебастровых там горах, есть большие ямы, в которых находят изрядной величины кости.

Примечания
о снежных горах

Первого августа приехал посланный к горам студент из посылки, стоящей ему великого труда. Ибо посланные с ним путеводители не нашли точного пути, то принужден он был вдоль круто с горы текущего Тигирека чрез черный, состоящий из лиственницы, сосняку и обросшей кустарниками лес продираться, где как он, так и все прочие с ним бывшие, все платье в лоскутья передрали. Сперва трудно ему было продираться только сквозь лес, далее же выехал он в весьма узкую долину, которая с обеих сторон была заключена превысокими



Примечания
о снежных горах

каменными горами и по оной проехал к тому месту, где две реки с преужасным шумом с южно-западной и южно-восточной сторон текущие с крутых гор стекаются и в Тигиреке соединяются. Здесь дорога была [с]толь крута, что он с прочими с ним бывшими принужден был идти пешком и лошадей за повод за собою вверх вести. Но как скоро он на сей последний и самый крутой утес с превеликим трудом и опасностью взобрался, то нашел он на горе, на которой хотя и находились сопки и камни, и которая чем далее, тем выше становилась, дорогу чрез лес стоящий на оной, весьма облегчили лежащие по оному многие тропинки, которые дикие звери проложили. На сем хребте чем выше, тем больше ключей становится. И самые малые и равные долины ни что иное есть, как топи, обросшие черницею. Лес здесь состоял из сосняка, топольника и кедров. На долинах виден был также повсюду рассеянный мелкий березник. Но чем далее едешь, тем ниже и тоньше становится лес. И растущая в великом множестве кустарниками *пиринейская жимолость* (*Lonicera pirenaica*) им в лесу чрезмерно препятствовала, а медвежьи ягоды и молодой березник были там обыкновенные растения. Жалко было то, что во весь там день, как он был на горах, не только продолжалась дождливая погода, но также был и непрерывный густой туман, чрез который едва можно было на несколько сажен видеть. И при том было столь холодно, что можно было ожидать снегу, что в самом деле в тот день и последовало. Но как ни малого вида не было, чтоб небо выяснело, то он и не посмел, а особливо не имея знающих проводников, глубоко идти в неизвестные горы. А вместо того он проехал еще на двадцать верст выше, до того места, где отдаленнейший главный рукав Тигирека из многих маленьких рукавчиков и из стаявшего снега собирается, и потом примет свое течение по долине, покрытой больше нежели сажен



Примечания
о снежных горах

на пять вышиною снегом. Там на правой руке стоит высокая гора, состоящая из камней один на другом лежащих, а на другой стороне речки находится далеко к востоку простирающийся, плоские вершины имеющий у гор, хребет, который как прекраснейший весенний луг нежнейшим образом молодыми травами и мхом изукрашен и разными цветочками испещрен. Сия гора была покрыта черноземом, а испод состоял из глины, смешанной с песком. Достопримечательнейшие растения, которые там росли и уже отчасти отцвели, суть следующие: *ломикамень пестроцветный* и *сибирский* (*Saxifragageuv, punctata, Sibirica*), *шверция долголетняя* (*Swertia pernenis*), *альпийские колокольчики* (*Aquilegia alpina*), *составной альпийский горох* (*Hedisarum alpinium*), который весьма скоро растет и во всех частях увеличен, *нагорный астрагал* (*Astragalus montanus*), *альпийский горох* (*Vicia alpina*), *вшивая пасмурная трава*, *альпийский чеснок* (*Allium Altaicum*), также маленький белоцветный чеснок, который кроме величины с (*Alio lineari*) весьма сходен, кортуза матиоли (*Cortusa mattiola*), слепокуп с листочками волчьей травы (*Ranumulus aconitifolius*), большая заячья капуста (*Telephium*) с листочками вниз наклоненными, *тедерькандкай* (*Teucrium canadense* как *Gnaphalium alpinum*), одуванчики с сочными нежными листочками и еще мне безизвестная кардамина с жирными листочками, которые начали уж селиться на высоких горах и весьма близко у снегов, *львова лапа* (*Alchemilla lobata*), *сибирский земляной ладан* (*Valeriana Sibirica*), *гвоздичка пресловутая* (*Dianthus superbus*), *куколь твердо-стебельный* (*Sileneae suffruticosa*), *лесные заячьи лапки* (*Gnaphalium sulvaticum*), *вышеупомянутая малая песья голова* (*Scrophularia*), *завязный корень* (*Bistorta*) весьма малый и сухой и пр. Наипримечательнейшее из всего того, что мне с гор было принесено, был некоторый род еврашек, кои вдоль



Тигирецкий
форпост.
Примечание на
снежные горы

Тигирека до самых высоких гор в великом множестве водятся. Сказывают, что оные водятся также около других, между каменьев текущих речек высокого хребта, и с Синей сопки, о которой я ниже буду говорить, принесли мне оных множество, поелику сей зверек обыкновенен также на всех, далее к востоку лежащих диких сибирских горах. Сии зверьки немного побольше карбышей, или так называемых заморских зайчиков, желтоватого цвету, уши имеют большие, круглые, а вместо хвоста небольшой курдюк. Они живут в горных ущелинах и сидят в мрачную погоду весь день, а в ясную токмо под вечер – на высунувшихся из травы каменьях и свистят. В то время допускают они к себе довольно близко, но если в них выпалить, то хотя они и прячутся в свои ущелины, однако скоро опять выходят. Они имеют удивительное свойство, а именно что они осенью, с самого июля месяца траву зубами рвут и для запаса на зиму кучами в ущелины гор сносят, так что легко можно по тем травяным кучам узнать норы сих звер[ь]ков. Некоторые называют ради сего их свойства *сеноставками*, а обыкновеннейшее от их свисту взятое российское название в Сибири есть *пищуха*.

Сей зверок заставляет меня упомянуть и о прочих родах диких зверей, кои в сем пограничном хребте водятся, хотя оные внутри пределов по большей части перевелись с того самого времени, как страна сия стала быть населена. Чего ради ходят промышленники во время лову с дозволения начальствующих на линии офицеров за пределы в пустыне и лесистые страны гор, где охота еще чрезвычайно сильна, а для сего сия слишком для жительства неровная часть Алтайского хребта весьма выгодна. Наибольший прибыток получают охотники от соболей, коих тамо довольно много, но оные невелики и коротковолосисты, однако ж часто попадаются весьма прекрасные и черные. При том алтайские соболи из вышележащих стран весьма



Тигирецкий
форпост.
Примечание на
снежные горы

предпочитаются кузнецким и красноярским. В сем хребте довольно также водится луней, кои далее к северу и востоку по Сибири редко или совсем даже не видны, также и в высших странах Енисея весьма мало оных попадаетя. Третий род небольших лесных зверей, коих красноватая кожа весьма дешева и здесь едва 5 копеек стоит, есть так называемые кулонки¹, не описанный еще род горностаев (*Mustela Sibirica*), коих сначала на Енисее весьма много было, и кои кроме лесистых стран Сибири нигде более не попадаются. Имя сего звер[ь]ка татарское и, сказывают, значит «обжору», поелику, говорят, примечено, что сия малая тварьца все роды зверей, коих сетями и петлею ловят, пожирает, есть ли охотник придет поздно, и за один раз сильно наедается. Он ходит так же как ласка по деревьям на промысел и уносит у мужиков мясо и масло из чуланов. Медведей, лосей, маралов и диких коз водится по всем горам великое множество. Стоящие на границах казаки ловят лосей в прикрытых ямах, кои они делают при больших поскотинах, и в кои часто также вваливаются медведи, также они оных бьют поставленными на тропинках, кои здесь сей зверь делает, ружием. А именно: ружие укрепляется на вилах и к курку оногo привязывается крепкая веревочка, коя около вбитого позади кола обводится и потом поперек чрез тропинку натягивается так, что чрез прикосновение до оных, ружие палит и мимо идущий зверь должен сам себя застрелить. Сказывают, что также водятся в болотистых странах высокого хребта кабаны. Впрочем, попадаетя довольно много изрядных лисиц, рысей, росомах, а по текущим с гор рек[ам] – также выдр и бобров. Белок находится здесь множество, и они добротой нимало не уступают телейтинским. Так называемые каменные² бараны водятся токмо на высо-

¹ Колонки. (Ред.)

² Видимо, горные. (Ред.)



чайших и неприступнейших скалах и никогда не подходят к населенным странам. О козлах хотя здесь совсем не знают, однако ж, должно думать, что и сей также зверь водится, хотя очень мало в здешних горах, поелику я на Енисее рог оно-го достал, и на литых медных вещах, которые из старых могил выкапывают, изображение козла часто попадает.

Иногда случается, что рудокопы убегают с сих рудников или ради учиненных ими шалостей, или из охоты к воле и долгое время в лесистых горах шатаются, кормятся охотою и вес[ь]ма от того обогащаются. Да и таковых беглецов уже нашли, кои за границами, в самых диких горах лачужки построили и там совсем поселились. Для сыскания таковых ложных поселян, посылаемы были иногда команды в горы до Бухтармы, при коем случае найдены пустынники, кои от суеверной ревности из деревень своих ушли и здесь в неприступных местах поселились.

2 августа оставил я Тигирецкий форпост и ехал, поелику нет дороги отсюда прямо чрез горы или вдоль Ини к Чагирскому руднику, сперва еще по линии. С самого начала переедешь чрез Иню и чрез один оной рукав, потом должно переехать чрез высокую, некоторый признак руды содержащую гору, и таким образом приедешь по другую сторону оной, к текущему к Ине ручью *Громотухе*. Вдоль оно-го едешь вверх тяжелою дорогою, коя в стороне размешанных каменистых гор идет, проедешь различные ключевые ручьи, в оный впадающие, а потом переедешь чрез ручей *Яровка*, который выше *Тигирека* в Иню впадает. Здесь построен маяк и бекет, с обыкновенным деревянным укреплением и несколькими казачьими дворами. Потом идет дорога и линия сперва вдоль Яровки к некоторым удобопроходимым горам, а потом опять чрез высокие горные хребты к ручью *Поперечному*, который во

Тигирецкий
форпост.
Примечание на
снежные горы

Тулатинские
шанцы,
15 ве[рст]
250 саж[ен]



Форпост
Верх-Чарышский,
12 вер[ст]

впадающую в Чарыш речку Тулату втекает, и здесь несколько верст под длинную, утесною стеною протекает. Вскоре потом приедешь к самой *Тулате* и к построенным тамо шанцам, где мы и переночевали.

На другой день проехал я еще семь верст по линии, переехал чрез Таловку, вдоль ручья *Солоновки*, при коем находятся многие соленые буераки, кои скотина часто посещает. Но в пяти верстах не доезжая до Верх-Чарышского форпоста, где ныне небольшой обсервационный лагерь был собран, остановился и послал я, поелику дорога идет здесь в левую сторону к Чагирским рудникам, в форпост за свежими лошадьми, поелику сия почти 30 верст идущая дорога, идет чрез крутые горы и весьма тяжела. Между тем осмотрел я Чалинские ширфы, кои на другой стороне текущего к Чарышу ручья *Чалы* в глазах у нас лежали. Оные разрабатываемы были ради показывающейся наруже охрусодержащей и несколько горною ярью напоенной руды, причем выкапываемы были в вапе изрядные свинцового лоска друзы. Но как для убогого содержания, так и для того, что место сие стало весьма далеко и некоторым образом вне границ, недолго продолжалась работа. Поелику ныне была ясная погода и горы здесь опять удобопроеходимы и не имеют никаких лесов, то могли мы весьма ясно видеть не токмо лежащие позади нас в южной и южно-западной сторонах, снегом покрытые *белки*, меж коими наипаче две чрезмерно высокие верхи высунули, но также и находящиеся в восточной стороне по ту сторону Чарышского форпоста, весьма высокие горы, из коих, сказывают, вытекает *Аунь*.

Чалинский ширф

От Верх-Чарышского форпоста, который лежал теперь перед нами, идет теперь новая Кузнецкая линия далее, отчасти восточною стороною, а отчасти северо-восточною в следующем порядке:



	вер[ст]:	саж[ен]:
Сосновский маяк	24	
Шанцы Маральных рог	18	
Слюденский маяк	20	50
Антоновский форпост	24	
Николаевский маяк	20	
Терские Шанцы	27	
Ануйская крепость	28	
Катунская крепость	27	
Бийская крепость	22	
Бехтемирская	25	400
Новиковский форпост	25	300
Кузедеевский форпост	132	100
До города Кузнецка	55	200

Последние два расстояния положены столь велики ради почти непроходимого, болотистого и гористого чернолеса, *чернь кузнецкая* именуемого. От Кузнецка до Енисея не можно еще было ради диких гор порядочной провести пограничной линии. Сказывают, что и вышеупомянутая линия будет по новому плану еще далее в горы поворочена и мимо крепостей Катунской и Бийской более в южную сторону до построенной, у истока ручья Иши в Катунь, крепости проведена.

Как скоро привели мне лошадей, то оставил я линию и поехал теперь опять от высоких гор в северную сторону к *Чагирскому руднику*. Чрез 8 верст приехал я опять к быстротекущей речке Тулате, которая теперь так сильно поднялась, что я бы не мог чрез нее переехать, есть ли бы мы не нашли такого места, где она на многие рукава разделяется. Потом пошла наша дорога с великою трудностью чрез три высокие, глубокими долинами разделяющиеся горные хребты, после чего увидели мы текущий между каменистыми, весьма высокими берегами

Верх-Чарышский
фор[пост]



Чагирский
форпост,
30 вер[ст]

Чарыш и вдоль одного ехали еще весьма тяжелою и ради крутых буераков объездною дорогою до оставленного форпоста старой *Чагирской линии*, при коем лежат заводы сего имени.

Сей форпост лежит на небольшом острове, некоторым влево идущим высохшим рукавом Чарыша, составленном. Деревянная крепость, коя еще совершенно цела, имеет в себе около 30 квадратных сажен, по углам оной построены башни, также одна на южном фланге для проезда, сверх сего обведена оная рвом и рогатками. В оной находится дом для коменданта, дом для штейгера, казармы и конюшня. Вне крепости пристроено вверху и внизу довольно число простых дворов, кои вместе с крепостию двойным рядом рогаток и надолбами обведены.

Чагирский рудник

Чагирский рудник лежит у самой крепости, на другой стороне вытекающего из Чарыша рукава. Горы идут здесь вдоль реки вверх от востока к северо-западу узким каменистым хребтом, который, подобно какому чудовищу, крутой вал составляют. В сем валу выдалась почти на половинной высоте, на северной стороне, почти в полтора аршина толстая, к востоку идущая жила, коя к шестому часу почти вертикально вовнутрь входит. Оная разработана еще во времена демидовы и притом также начата шахта, вместе с которою вели главную жилу вглубь почти на 70 сажен и, следовательно, далеко под поверхность реки, а местами, где потребно было, пошли побочными гнездами. Но в 1761 году, когда работа сия, ради содержания отправляемой тамо весьма глубокой работы и нужного к тому искусству начала становиться дорогá, также и рудники весьма великую возымели нужду в воде и в свежем воздухе, и рудная жила при том сузилась, то работа сия оставлена. Уже перед 1755 годом пробрили от Чарыша штольну, коя глубиною была в 22 сажени, и как вычерпывание воды, так и добыва-



Чагирский рудник

ние руд весьма облегчила. Поелику весьма трудно было как всходить на крутую гору, так и сходить с оной, то сделали от самой реки до отверстия штольны порядочную лес[т]ницу, а подле оной блок для спускания по оному руд в построенные при Чарыше амбары. Рудная жила состоит из твердой, охрусодержащей руды, коя наполнена камнями и друзами, медь- и свинецсодержащих родов. Лежачую жилу составляет серый сланец, а понурную – белая, из некоторого рода мрамора состоящая известковая гора, кои весьма точно друг от друга отделяются. Выламываемые под рудами шпатовые, кварцевые и твердые, свинцового лоска друзы, имеют весьма прекрасный вид, впрочем выламывают в сей жиле горную зелень, немного лазури, кои лежат хрустальными, и медную синь, мелкозернистые, твердые, светляковые друзы, а по большей части обыкновенную дымчатую охряную руду со свинцовым шпатовом. В глубоких работах попадались также в кварце колчеданные друзы и чистая медь. Наибольшее содержание руд состоит вообще в свинце, к чему они и годны. Для Сузунской медеплавильной начали теперь стоящие еще вверху около шахты руды вынимать, чего ради прислан был сюда унтер-штейгер с рудокопами, коим тотчас приказано было разрабатывать новую, 5 верст далее на низу на Чарыше в том месте, где ручеек *Чагирка* с левой стороны в оную впадает, недавно открытую руду.

Сия рудная жила стоит также довольно высоко на горе, между серым сланцем, подобно большой охреной жиле в отломе, в коем прекрасные светляковые друзы, кои довольно походили на сибирские и уже в первых четырех саженях попались, почему начали иметь о сей новой работе великую надежду. Но и о многих других таковых открытиях, в окололежащих здесь горах, учиненных, сомневаться нельзя, поелику уже везде имеют к таковым свинец и серебросодержащим рудным жилам признаки, и



Чагирский
фор[пост]

почти на всех горах находят огарки древних чудских работ. Должно думать, что также и в идущем отсюда в восточную и северо-восточную сторону хребте довольно еще руды, но оный не разыскан еще по правилам горной науки.

В полдень оставил я также и сие место для предприятия обратного пути чрез оставленные Колыванские заводы к Змеевой горе, и для осмотру примечательнейшего во многих, в соседстве оной находящихся рудниках и ширфах. Хотя и идет туда от Чагирского рудника прямая дорога не более как в 50 сажен чрез реки Иню и Белую, однако ж лежащая между обеими известковая Инская гора столь крута и притом обе реки, на коих мостов не находится, столь теперь поднялись, что по сей дороге едва можно на лошадях ехать, а с повозками и говорить уже нечего. Чего ради избрал я окольную дорогу, коя на правой стороне Чарыша, где удобо-проходимые горы беспрестанно, более и более и весьма при том утесисто спускаются и противу в северной стороне лежащих равнин теряются, в сторону ведет. Повозки наши переправили у форпоста чрез Чарыш, имеющий в ширину от 15 до 20 сажен, а я осмотрел еще между тем одну пещеру, кою весьма близко на правом одного берегу, в одном из тех камней, кои известковая гора вдоль по реке обнажает, пред собою видно. Входом в оную служит одна, внизу камней находящаяся неровная пещера, в коей можно стоять на несколько сажен прямо, и коя имеет в левой стороне темную расселину; в правую же сторону продолжается ход, в коем на девять аршин должно ползти, где опять оный становится несколько выше, а потом совершенно круто на 23 аршина в сторону уклоняется, проходя кое место должно по высунувшимся камням, как по ступеням ползать, видя пред собою обширную пещеру с идущею вверх ущелиною, в коей стоит вода, которая далее идти препятствует. Вверху на сем же



самом камне видны еще две прекрасные, на грот похожие пустоты, но оные в гору не входят.

От Чарыша идет дорога по узкой долине, в коей небольшой ручей течет. Из оной подымешься на прекрасную отлогую и никакого лесу неимущую гору, где весьма чувствительно приметно, что едешь на низ, против равнины, коя от бугров, в северной стороне находящихся, длиною и широкою кажется. Теперь оставили нас многие растения, кои на высочайших горах были обыкновенны. В разных местах высунувшись, были еще камни из бугров, кои из зеленоватых, к востоку и западу идущих словес состоят, и даже за рекою *Маралихою* приметны. Чрез оную должно проехать в 25 верстах от Чагира, на том самом месте, где, сперва, был построен форпост старой линии, Маралихинским называемый, который потом опять на низ, неподалеку от истока речки, на Чарыш должно было перенести, где видны еще оставленная деревянная крепость и притом небольшая, отставными служивыми населенная деревушка. Расстояние от старого до нового места состоит только в 3 верстах, но Маралиха делает около горы, чрез которую идет дорога, большой круг. Здесь начал по дорогам кустоватый голубой звездочник¹ размножаться. На каменистых берегах вдоль по Чарышу цвела аметистея, кою я ближе к западу найти не надеялся. Некоторые весенние травы, как бараний язык, икотная трава и сим подобные, имели уже второй цвет. Низменности около Чарыша гордились множеством сибирской дракононой главы. Таким образом приехал я под вечер в лежащую на Чарыше деревню из 20 дворов, Карлову, при коей большой ручей Камышенка впадает в Чарыш и полагает хребту пределы. Ибо впереди идет степь и высокие места, кои состоят из илу и глинистых пород. В оных видны ясно, как сопки

Фор[пост] и
деревня Маралиха,
28 вер[ст]

Деревня Карлова,
12 вер[ст]

¹ Звездочник, имеющий узкие, шероховатые, тупоконечные листья, весьма ветвистый стебель и цветки часто подсолнечником расположенные.



снежного хребта, так и Синяя сопка, находящаяся при Колыванском заводе, который еще далее нежели на сто верст к западу, к стороне Оби, быть кажется.

Места, чрез кои я следующим утром ехал, весьма трависты. В десяти верстах от Камышенки перебрался я чрез небыстрый степной ручей Березовку, который, как таковые ручьи обыкновенно текут по ровным и мягким местам, во многих местах имеет большие и несколько сажен глубокие заливы. При оном ручье видно место, где прежде сего стояла деревня Аранова, перенесенная отсюда ближе к хребту, где хлеб родится гораздо лучше, нежели на степи, чего ради многие и другие деревни давно уже просят о позволении переселиться к Чагирскому форпосту, где чернозем, лежащий на известковых горах, чрезмерно урожаю хлеба способствовать должен. Весьма ясно усмотреть можно, что дикие травы на известковых горах растут лучше, что поистине приписать должно свойству сего камня, который влажность воздуха, тумана и туч чрезмерно к себе притягивает, и притом притянутую влажность легко в себя опять вбирает, и чрез сие растения бывают содержимы в умеренной мокроте. Да и самая, столь высоко на холодной горе лежащая страна Тигирекская, по причине сего плодоносная земля по всей новой линии весьма известна, так что казаки охотно около сего форпоста селятся, ибо сеемый тут по высоким известковым горам хлеб растет весьма скоро и изобильно.

Деревня Карпова,
19 вер[ст]

В 19 верстах от Карловой приехал я в деревню Карпову¹, лежащую на протоке Чарыша и состоящую из 13 дворов. Прежде сего дорога от Змеевых гор и Колыванского завода на Барнаул лежала чрез сию деревню. В полуторых верстах от сей деревни находится переправа чрез Чарыш, чрез который я назад переехал ниже лесистого острова. В оном

¹ У автора – Карповна. (Ред.)



Мурзинский
рудник,
12 верст

месте река очень глубока, в широту ж имеет до пятнадцати сажен и течет весьма быстро. В ней из рыб, сверх обыкновенных в горах пород, крошицы находятся, также осетры, стерляди и нельма, кои идут из Оби. От Чарыша лежала мне теперь дорога прямо к югу, ко хребту гор и по некоторых верстах уже можно приметить, что места становятся выше и в 12 верстах от Карповны¹ ехал я уже по довольно высокой сланцевой горе, на коей находится старый демидовский медный рудник Мурзинский. В оном работа продолжалась только до 1745 года, в котором году все здешние рудники и заводы перешли под высочайшее императорское владение. Сей рудник состоит из двух больших наружных ям, одного шахта и различных ширфов, в коих руда, сколько из старой крепи заключить можно, была гнездами и колчеданными друзами в кварцевых жилах. Достопамятнее всего здесь старый чудской разнос, который проведен по идущим от запада к востоку жилам и неглубоко вырыт; может быть неизвестные рудокопатели в старину ради добывания руды в Алтайском и Сибирском хребте жившие, в оном месте выломали лежащую на поверхности мягкую руду, ибо они, не имея крепких инструментов и не зная средства ныне употребляемых, в глубину крепкого камня не могли пробраться. Рудник сей название получил от малого источника Мурзинка, чрез который отсюда переезжать должно и на коемверху был еще другой демидовский рудник Мурзинские горы. В шести верстах от Мурзинки переправился я чрез другой ручей Таловка, исток свой гораздо ниже сего имеющий и текущий в Чарыш. Чрез оный самый же ручей должно в трех верстах, где прежде сего была станция, переезжать в другой раз. Здесь все еще видны сланцевые горы, кои также составляют округу, заключающую весьма сухую землю, но несколько верст далее подходит высокая

¹ Так в тексте. (Ред.)



и крутая гора, на коей по поверхности видны рассевшиеся камни и дикие кругляки и она состоит до Колывано-Воскресенского завода из одного рода, то есть из дикого камня, или блестящего колчеданного гранита, находящегося обыкновенно также и на высокой Синей сопке и по всем от оного к западу простирающимся горам. Здесь и по всей окрестности колыванской растет в чрезвычайном множестве сантоник. К стороне малого ручья Сидорихи, текущего к востоку в Белую, и при коем считается 33 версты, горы начинают покрываться разбросанным и несоединяющимся молодым сосновым и березовым лесом. В трех верстах отсюда должно переезжать чрез ручей Перильная, текущий в Локтевку. Оттуда обыкновенно с горы спускается к широкому ручью Белой, в коем ныне вода была мутна и иловата, и посему оное имя по справедливости заслуживает. По переправе чрез оный до завода, лежащего на сем ручье, остается еще верста.

Колывано-
Воскресенский
завод,
12 верст

Колыванский или Колывано-Воскресенский завод, древнейший на Алтайском хребте, от коего все здешнее нагорное правление до нынешнего времени название свое имеет; завод оный ныне ничего при себе не имеет, как только память прежней своей славы, пустые строения и надежду в оных опять иметь пользу, возрастающую с лесом, в окрестности находящимся. Место сие лежит посредине высокого и дикого хребта, высочайшая коего часть, едва на семь верст к южной стороне отлежащая, называется Синяя сопка. Река Белая, при заводах запруженная, и при подошве оной высокой горы из разных ключей и из Белого озера в шести верстах от завода соединяющаяся, течет мимо самого завода и составляет вместе с деревянною стеною, тремя проездными башнями и одним каменным бастионом укрепление сего места. Из жилых домов, коих здесь большее число ныне занято хлебопахарьями, только около пятнадцати. На площади построена



Колывано-
Воскресенский
завод

изрядная деревянная церковь, кровля которой устлана черноватым сланцем, выламываемым неподалеку отсюда, при ручье Светка, и принимающим на воздухе изрядный синий, красноватый и других цветов блеск. Дом для главного начальника, контора и дома разных служителей обведены особою деревянною стеною с двумя проездными башнями, и оные лежат возле обнесенных также деревянным укреплением, и по большей части деревянных же заводов. Сии заводы состоят из одной плавильни, десяти крумофен и сейгергерда, из одной пильной мельницы, молотильны для вымывной руды, одного каменного амбара, в коем кладут богатейшие руды, каменной кузницы и слесарни, из пробного двора и конюшен. Плотина длиною в 44 сажени, вышиною в аршин, а шириною 13 сажен, она сделана у подошвы высокой и крутой горы.

Когда статский советник Акинфий Никитич Демидов в 1730 году начинал сии заводы, вся страна Оби до хребта была совершенно пуста, и только что посещается зюнгорскими калмыками и им подававшимися нагорными жителями, каракольцы называемыми, а иногда кочующими киргизскими ордами. В одно время с заводом, для сообщения с оными, установлены от Оби зимовья, и при оных поселено по семье крестьян в Кузнецком округе, назначенной к заводской работе на подушном окладе. Первое заведение положено в 1727 году у подошвы Синей сопки, на взгорье оной, Колыван[ь] называемом, на коем первая медная руда из всех в сей стране открытых, была наподобие втекшей прекрасной лазури и зелени в узкую кварцевую жилу, между крепким камнем, остатки коего я еще нашел у находящегося тут шахта, на 15 сажен, как сказывали, простирающегося, на отбитых от руды камнях. По прошествии двух лет завод сей перенесен почти за 6 верст далее, к реке Белой, и состоял тогда из плавильни, из четырех венгерских пе-



Кольвано-
Воскресенский
завод

чей и одного медного молота, палаты для чищения медной руды с двумя горнами и с одною литейною печью, из ручной молотильны, пильной и мучной мельницы, четырех обжигательных горнов, одной железной и котельной кузницы и кирпичного сарая. Поелику река Белая водою недостаточна, то в 1733 году из находящегося у подошвы высокой горы озера Белого и никакого истока не имеющего, прорыт в Белую канал и сделана шлюза, чрез что недостаток воды довольно был награжден.

В руде сей плавильный завод имел изобилие, но и такое еще, которое бак доставляло от семи до [в]ос[ь]ми процентов и сверх сего еще чистую медь. Все при заводе потребные материалы, как то: известь, глина, кирпичная земля, в огне постоянные камни находятся также в близости. Но должно опасаться недостатка в дереве. Ибо околежащие леса не обширны, и нигде нет сплошного, да и бревчатого также мало, но оный состоит из рассеянных по горам елевых, сосновых, пихтовых, березовых и тополевых рощ; другие же большие леса лежат не близко и отделены столь диким хребтом, что никоим образом оный сюда возить не можно. Выгода при сих заводах была превосходная: черная медь, которая, так как большая часть здешних руд должна была содержать в себе несколько серебра, была частию отвозима неотделенная вниз по Чарышу, чрез Обь или также и по Иртышу в Тобольск и далее в Невьянские заводы; частию же на месте очищаема и переделываемая, по большей части в посуду, продаваемую в Сибири и калмыкам.

Уверяют, что демидовские заводские служители, сколь ни были они незнаючи, содержание золота и серебра многих здешних руд довольно знали, и потому разные остатки, а особливо от чудской работы и в старых копиях, видимое еще на поверхности самородное золото на известных им еще с 1732 года Змеевых горах, нарочно не трогали. О чем так же



Кольвано-
Воскресенский
завод

в 1732 году, когда ассессор Кайзер и с ним капитан, после достоинства фел[ь]дмаршала получивший, Фермор, для осмотра здешних заводов посланы были, ничего еще совершенно известного не получено. Но 1744 года сие было открыто частию самим статским советником Демидовым, а частию некоторого, ему изменившего немца Трегера, богатых кольванских руд; а первым еще февраля прислана в Высочайший Кабинет проба серебра весом в 27 фунтов и восемьдесят золотников, которое, по его уведомлению, бергмейстером на Кольвано-Воскресенском медном заводе выплавлено из 233 фунтов меди, отчего последовало повеление, чрез Именной Ее Величества блаженные памяти Императрицы ЕЛИСАВЕТЫ указ, находящемуся в Туле бригадир, потом бывшему генерал-майору Безру отправиться с находящимся при нем поручиком, после бывшим коллежским ассессором Улихом на вышеупомянутый завод и там от всех руд, кои доселе для медного завода добываемы были, по несколько пуд при себе приказывать растоплять, и все что из каждой руды получено будет, вместе с серебряными пробами, изчислением издержек, присылать в Кабинет Ее Величества и так далее. Он прислал 1745 года 11 июня известие, что руды разных рудников, а особливо Змеевой горы, были опробованы и из 5 490 пуд. черной меди выработанной руды выплавлено 55 пуд. черной меди, от коей отделено 6 пуд. 9 фунтов и 69 золотников серебра, которое по малым пробам должно в себе содержать до 8 фунтов золота, и оное, с некоторым количеством из самородных штуфов выплавленного золота, препровождено за сим известием. Сверх сего бригадир Безр привез с собою при исходе упомянутого года два пуда тринадцать золотников золота и тридцать три пуда тридцать семь фунтов и 33 золотника серебра, полученного из остальных выработанных руд. Кроме же сего 246 пуд. серебросодержащей меди отпу-



Кольвано-
Воскресенский
завод

щено было под смотрением Улиха на Невьянский завод, из коей получено серебра семь пуд[ов] четыре фунта и двадцать четыре золотника. Итак, в сем году получено при делании проб серебра 44 пуда 21 золотник и 12 фунтов 32 золотника золота, что по нынешнему основанию составит 44 000 рублей, с вычетом же издержек одного выигрышу более 26 000 рублей. Тогда все демидовские рудники были немедленно запечатаны, а на Змеевских поставлен караул. В мае же 1747 года бригадир Беэр отправлен был вторично принять Кольванские и начатые уже тогда Барнаул[ь]ские и Шул[ь]бинские рудники с их округами, находящимися там пушками, оружием и инструментами для добытия руды, также и там находящихся мастеровых и мужиков под владение Ее Императорского Величества, и оные оценить, поелику цена оных должна быть зачтена в подати статского советника Демидова и его наследников короне должны ими. И с сего времени Кольванский завод и все на Алтайском хребте найденные руды и находящиеся рудники принадлежат Высочайшему Императорскому владению; страны сии, таким образом, по нужде, как для оных заводов, так и для их защищения, населены и застроены ныне более, сперва на старой, а потом на новой линии крепостями и форпостами, а самые заводы и рудники снабжены искусными служителями и начальниками, коим цветущее нынешнее состояние рудников одолжено. Плавление руд с того времени производилось в Кольвани в десяти и менее печах, а, наконец, [с] 1752 года – только в шести, как позволял уменьшающийся лес, и что продолжалось до 1766 года, пока оные заводы ради совершенного недостатка лесу, должны были быть оставлены, а добывание медных руд из около лежащих ям, кои не заслуживали быть отвозимы в Барнаул, стало быть производимо, на время, пока лес опять вырастет, что и весьма удобно быть может.



Колывано-
Воскресенский
завод

Следующий день употребил я на осмотрение рудников, лежащих отсюда к западной и северо-западной стороне, частью при речке Белой, а частью к Локтевке, первую в себя приемлющей, из коих некоторые рудники принадлежат к числу древнейших в сей стране и доставляли руду свою в Колыванский завод при его начатии. Я переехал чрез Белую назад, прямо на новый Богоявленский рудник, заведенный едва в трех верстах от Колывана, на правом берегу Белой, на горе, состоящей из серого камня, который хотя и не весьма удобным быть кажется к оказанию руд. Тут работают на узкой, кварцем преседающей жиле мышьякового колчедана, который, проникнутый несколько лазурью и зеленью, лежит без всякого отдаления в сем роде дикого камня. Руда показывается в толщину едва на полторы четверти, а взброс – почти на две сажени, и так жила склоняется к западу, к долине, и посему или на малом расстоянии вы[й]дет наружу, или пресечется, обыкновенно, в долине гор, из дикого камня состоящих, входящими сланцевыми слоями. По сей причине, без сомнения, работа в скором времени прекратится, которая начата единственно для получения колчедана для подмешивания сухих медных руд Гол[ь]цовского и ниже описанного Локтевского рудника, на которую потребу без сомнения скоро получать будут столь же годного пихтовского колчедана потребное количество.

Отсюда поехал я чрез Белую на отлежащий в двух верстах отсюда к южной стороне заведенный 1748 года и вскоре опять оставленный Бобровский рудник. Здесь был прежде шахт от пяти до шести сажен, который ныне почти совсем обвалился. В оном месте была жила, идущая различными изгибами вглубь, а, наконец, склоняется к северной стороне, к долине. В оной жиле виден в кварце подобной мышьяковому колчедан[у], с лазурью и зеленью; при сем содержится в ней также и небо-



гатый желтяк, гора состоит так, как Богоявленская, колчедан в себе имеющая, из дикого серого камня, руда находилась в оном же.

Таковой же колчедан, который во всех оных местах кажется кобал[ь]товатым, находится неподалеку, несколько к западу, в лежащем высоком месте – Тихобаевском руднике, в камне такого же роду. В пуде такового колчедана содержится обыкновенно от пяти до семи фунтов меди и два золотника серебра.

Не в дальнем же расстоянии от сего последнего рудника, проехав несколько верст к северо-западной стороне, горы изменяются и ничего более не видно, как сланец, слои коего по большей части идут к северу. Сия сланцевая полоса тотчас оказывает свое превосходное рудосодержание; ибо на нескольких квадратных верстах, то есть между [в]осьмью и десятью верстами от Кольванского завода, находятся не токмо 4 главных рудника, кои почти бесчисленное множество шурфов¹ заключают, начатых еще во время демидовского владения оным местом, и руда в сем, так называемом Воскресенском хребте, добывалась в великом количестве. Да и самые заводы получили название свое от сего хребта и от вышеупомянутого при подошве Синей сопки находящегося Кольванского рудника. Сия страна еще тем более заслуживает примечания, что из руды старого Воскресенского рудника первое, а с начала большую часть серебра получили.

Первый, мною осмотренный здесь рудник, старый и почти уже развалившийся, называется Клеопинский медный рудник; в коем во времена демидовы, что можно заключить из прокопов, работано было весьма много. Он лежит на вершине довольно высокой горы. Руда, кажется, что была жилами в сером, весьма крепком и почти роговидном песчаном камне. В нем находится множество прекрас-

¹Здесь и далее читай шурфов. (Ред.)



нейших руд, в коих находятся превосходные синие и зеленые различные ромбоические, трапецические и призматические хрустали. Лазоревые хрустали в иных местах толщиною с палец и лежат в расщелинах во всяких направлениях. Зеленые, с волнистою зеленью и накопленными хрусталами редки; находятся также некоторые маленькие хрустали полусиние, полужелтые, как бы спаянные.

Неподалеку от Клеопинского рудника и на той же самой горе был новый Воскресенский рудник, получивший имя свое от текущего неподалеку от [н]его ручья Воскресенки в Белую. Из оною, ныне совсем оставленного рудника, доставили черную и коптелую свинцовую руду, рудожелтый свинец, несколько свинцового лоску, свинцового шпату, также и медные друзы, гнездами в таковом же камне. Здесь нашли также зеркальный шпат белый. Из оною всего ныне в сем руднике едва что найти можно.

У подошвы, к тому лежащей горы, находится старый демидовский медный рудник Медведевский, мимо коего я проехал к северо-западной стороне к старому, почти в четырех верстах от Клеопинского рудника, а в девяти верстах от Колыванского завода, отлежащему Воскресенскому руднику. Он лежит на плоской, сланцевой, узкой известковатой горе, неподалеку от Воскресенки, и тут видно множество ширфов и развалившихся шахт и построенных для работавших тут людей домов. Здесь были три шахта, из коих два пущены на идущие от главного шахта на восточную и северную сторону орты. В глубину выработано на 19 почти сажень, и гору пробовали во все стороны прежде, нежели вознамерились оставить. Ибо руда, которая прежде состояла из медной охры, и в которой потом показывались серебристые свинцовые руды и прекрасный сизый, серебром богатый колчедан, также и гланцевые почки, сходились в великие

Колывано-
Воскресенский
завод



Кольвано-
Воскресенский
завод

гнезда и слои. Но в глубине все признаки исчезли. Между тем рудник оный доставил великую добычу в серебре и множество из оного добытой руды переплавлено в Кольванском заводе.

Осматривание *Локтевского рудника*, лежащего в стороне на Локтевке, на одиннадцатой еще версте от Воскресенского, отложил я до другого времени и поехал опять назад на дорогу, ведущую от Кольванского завода к озеру Кольван, оставив Клеопинский рудник по правую, а прежде осмотренные мною работы, по левую сторону. Сверх сих мною описанных рудников, в оной стране находится бесчисленное множество других ширфов, и весь хребет вдоль по Локтевке для сего ж ширфами нарыт. Но времени было очень мало, дабы все оные, даже и маловажные осмотреть. Я отправил также сего ж утра студента Соколова на Синюю сопку, ради собирания трав, ибо я сам вознамерился ехать на Змеевые горы. Итак, под вечер мог уже я в возвратный путь на оные вступить. Но прежде, нежели я оставлю Кольванский завод, намерен вкратце описать упомянутые мною теперь высокие горы.

О так называемой
Синей сопке

Синяя сопка имя оное получила по той причине, что она почти беспрестанно, а наипаче пред сим от бывшей сырой погоды, покрыта вся как бы туманом и кажется издали синею; высота оной горы чрезвычайная, однако ж никак с[о] снежными горами сравнена быть не может; поелику, несмотря на ее северное положение, летом снега на себе совсем не имеет. По учиненному прежде сего ассессором Кайзером геометрическому ее измерению, должна отвесная ее высота от поверхности Белого озера, лежащего уже на довольной высоте, простираться до двухсот сажен. Гора отовсюду окружена равнинами и начинает возвышаться в шести или семи верстах от завода, но не весьма круто. Вершина ее кончится тремя каменными сопками, и на южной стороне имеет она бугроватый и каменистый утес. Впрочем,



Колывано-
Воскресенский
завод,
о Синеи сопке

Колывано-
Воскресенская
крепость,
22 версты

поверхность ее не очень камениста; но вся гора от самой подошвы до вершины и около лежащие горы, состоят из дресвяного гранита. Подошва ее простирается двумя хребтами до большой реки Белой, текущей из высокого хребта в Чарыш, и реке оной два ручья – Солдатский и Синявку – сообщающей. На западной стороне соединяется с оною горою своею подошвою, так именуемая Колыванская гора. На оной истекает Малая Белая, а между упомянутою горою и Синею сопкою имеет свое начало большой ручей Локтевка. Подошва горы, так как и вся около лежащая страна, покрыта сосновым и другим лесом, растения по оной по большей части уже пропали, итак я потерял весьма мало чрез то, что не мог на гору сам взойти. Однако ж мне принесли одни цветки, *Cortufa mathioli*, *Papaver nudicaule*, *Pedicularis triflita*, *Peganum daurica*, *Potentilla fruticosa* и тому подобные. Барбарис, о коем я уже упоминал, по всей горе растет в великом изобилии и приносит прекрасный плод; однако кусты не выше двух аршин. О прочих растениях, по большей части с растениями хребта горы у Тигирека сходственными, упоминать я не намерен. Выше упомянутый зайчик (*Lep alpinus*) водится здесь также в великом множестве, и колыванским жителям, по причине рачительного их сей горы для козьей и оленьей ловли посещения, весьма известен.

Дорога от Колыванского завода на Змеевые горы весьма неудобопроезжаема, поелику частью должно было ехать по дикому хребту, где принуждены даже были на некоторых местах ломать камень, дабы проехать было можно. Неподалеку от ручья переправился я чрез малый ручей Колыванку, впадающий в Малую Локтевку, а потом чрез сию последнюю, в восьми верстах от завода, следует большой ручей *Черепаниха*, где он весьма горист и горы покрыты лесом. Между горами переехал я чрез ручей *Евстифеевку* и следовал потом вверх по



Большой Локтевке, чрез которую переплавлялся до пяти раз, и дорога сия весьма затруднительна, наконец, приехал я опять в лежащую противу деревни *Ганвиной* на Корболихе открытую и приятную страну, по которой дорога шла до самых Змеевых гор, куда я к утру доехал.

Деревня
Корболиха,
18 верст

Тут пробыл я ради приведения всего в порядок до 9 августа, десятого ж пополудни поехал я к лежащему на Алее, в 72 верстах от Змеевых гор к западной стороне Локтевскому руднику, называемому также *Алейский в Локте*, ибо он лежит при изгибе, коим Алей течение свое, направляющееся почти к западной стороне, переменяет и бежит на северную сторону чрез степь в Обь. Дорога туда идет сперва чрез долину вверх по Корболихе в сторону, и чрез оную в находящуюся одною верстою выше истока оной, деревню Алей, от коей и название свое получила; тут нашел я уже готовых свежих лошадей; потом держался я по большей части Алея, текущего чрезвычайными кривизнами, и тут имеющего первое ровное место, которое, кажется, далее также к северу простирается. Берега Алея покрыты лесом, в коем множество белого тополя, но, впрочем, во всей степи едва одну березу найти можно, простирающейся до деревни Гилевой. На сем пути переехал я чрез ручей Березовку, текущий с одной стороны в Алей, примечания достойный ради того, что за несколько сот сажень выше его устья, на левом берегу Алея, приемлющего тут в себя малый источник, вырыто в высоком сверху из глины так, как и вся степь, а снизу из слоями наносного песку состоящего берегу различные превеликие слоновые клыки, также и прочие кости сего животного и других малых зверей. Открыли сие некоторые рыбу ловящие мужики, увидевшие зуб слоновый, высунувшийся из берега, и принесшие на Змеевые горы. Потом тщательно весь высокий берег исследовали, делая малые штольны, но нашли в одном только месте

Деревня Гилева,
10 верст



упомянутые кости в куче, коих открытие столь в близком от хребта месте поистине примечания достойно. Я видел найденную тут челюсть, которая, кажется, быть от большого вола. <...> Весьма явные на оной признаки суть глубокие с глазурными про-рост[а]ми ямы верх зуба оставляющими, при том, ради отменной величины никакому из малых зве-рей принадлежать не могут, как токмо носорогу.

[Деревня]
Устьянцова,
14 верст

В стороне Гилевой лежит состоящая из серого камня, совершенно открытая гора *Коморская* именуемая, из коей вытекает небольшой ручей *Щелчи-ха*, в Алей воды свои изливающий, и гора сия соединена с простирающеюся в сторону высочайшею горою *Устьянцовой*. У подошвы оной лежит, над Алеем, из тринадцати дворов состоящая деревня, по имени ее проименованная, где опять были для нас приготовлены лошади. Позади деревни, не в дальном от оной расстоянии, у подошвы горы находятся два плоские, черною краскою покрытые, камня. На коих, может быть, что ни есть в память изображено или написано было. В десяти верстах от Устьянцовой горы пременяются горы в высокую ровную иловатую и довольно сухую степь. На оной высокие места занимает опять гороховое дерево, а низкие поросли великим множеством солодкового корню; здесь цвела также синяя осенняя ветреница, имеющая сходство с сибирскою. Во многих местах сей степи вдоль Алея видны чудские могильные курганы, из складенных кучами камней состоящие, и почти все уже разрытые. Но холмы начинают опять возвышаться и составляют малый приятный хребет, к деревне Локтевке простирающийся, в которую я, еще до захождения солнца, прибыл.

Локтевская
деревня,
30 верст

Следующим утром, прежде всего, посетил я, целою почти верстою выше деревни находящийся, Ивановский ширф, где была добываема медная зеленая руда с железистым карандашем в известковом гладком сланце. В оном месте водится ужасное



Алейский
Локтевский
рудник

множество змей, и мне показывали некоторые выдавшиеся углы камней, на коих находились гладкие и как бы шлифованные желобки, и как бы пальцами начерченные, кои, по общим всех рудокопателей словам, происходят от змей, привыкших на иных местах тереться или взад и вперед ползать. Потом поехал я на Алейский медный рудник, лежащий от деревни в трех верстах, несколько оной ниже и в сторону от Алея. Первое тут глазам представляется на 153 сажени в длину, широты неровной, и не глубже полутора сажен проведенный по жиле чудской разнос, из коего негодный камень выбросан на обе стороны. Из оного видно, что старобытные рудокопатели сей страны тут и долговременные, и превеликие употребили труды, и работа сия была отправляема великим числом народа. Сии древние следы подали повод к опущению во времена демидовские в самой середине всей работы на жилу шахта. На северном конце начат другой шахт. Там же ныне находится новый шахт, который разработали в глубину с прокопами почти на 19 сажен и подходят ортами к жиле. Она показывается толщиной в полсажени и склоняется вовнутрь почти на 66 градусов, простираясь к западу. Судя по древней работе, должна она простираться весьма далеко, так что в изобильном получении руды сомневаться не должно. Руда находится в расседшемся известковом, мергелевом сланце и состоит по большей части в прекрасной богатой медной лазури и некотором количестве зелени, втекшей в камень такого же рода, и при оном содержится также во множестве красный вап, а в глубине – изрядный серый медный колчедан. Новая работа начата была ради сузунского медеплавения; а как руда богата и приносит от 8 до 25 процентов меди сверх издержек, того ради в рассуждении сего не можно найти выгоднейшего рудника. Но руды при выплавке не можно растопить без колчедану, к чему мышьяковый колчедан

Локтевская
деревня



Локтевская
деревня

Колыванского хребта и Пихтовского медный весьма годен. Ныне в самой глубокой яме, ради недостатка движения воздуха и воды, который насосами более удержать не можно, не работают, так что я не мог далее спуститься, как на одиннадцать сажен. Однако же, поелику добывание руды продолжать стараются, того ради и хотят пробить новый шахт и на оный поставить лошадьми действующую машину.

Удивительно, что древние рудокопатели, из какого бы они народа не были, могли с здешними столь трудно плавящимися рудами управляться. Однако ж они поистине не стали бы, не имея изрядного выигрыша, столь продолжительные отправлять работы. Находятся следы, что они руду выплавлять не в дальнем отсюда расстоянии начали. Ибо при находящемся почти в двенадцати верстах по ту сторону Алея Золотушинском ширфе, лежащем между речкою Золотухою и скрывшеюся в землю, неподалеку от Алея и почти в трех верстах от первой, степною речкою, находят не токмо старые ширфы, но и множество черепьев из крепкой в огне глины, оставшихся от плавильных горшков древних плавильщиков. Они добывали также там, на плоской и расседшейся горе медную руду, находящуюся там с железистою охрою и шпатом, содержащую в себе несколько свинцу и серебра. Без сомнения, находящиеся здесь по всей степи каменные могильные курганы, принадлежат к сим же жителям.

Я должен еще упомянуть, что также и на оной степи, около Алея, водятся большого рода земляные зайцы, коих я около Иртыша совсем не видал, где напротив того оные малого рода с трехпальными задними ногами по песчаным местам столь обыкновенны. По ту сторону Алея начинается здесь, неподалеку от деревни Локтевки, Алейский сосновый лес, который есть отрывок Шул[ь]бинского лесу и простирается от Иртыша сюда к северо-вос-



Змеиногорская
крепость,
72 вер[сты]

Описание
Змеевой горы

точной стороне; в оном должно находиться весьма соленое озеро и от оного простирающаяся к Алею соленая равнина, коей многие места покрыты горькою солью.

Осмотрев, таким образом, лежащий к полудню рудник, поехал я по старой дороге назад к Змеевым горам, куда я прибыл вовремя. Теперь все мое упражнение было исследовать состояние здешнего столь важного и превосходного рудника, описание коего как важнейшее, намерен я включить здесь при конце.

Змеевская гора по справедливости заслуживает быть названною главою всех доселе известных сибирских рудников, коя и для хорошего ее исследования и описания с большею точностию требуется гораздо более свободного времени, нежели, сколько путешествующий на сие употребить может. Однако, опишу я здесь обстоятельно то, что я частью сам видел, отчасти по собранным известиям уведомился, и за что я особливо там главное надзирание имеющего г[осподина] обер-бергмейстера Лейбе благодарить должен.

Содержание руд горы сея купно с находящимися на оной чудскими ширфами, уже с 1732 года известно; однако ж в первый раз в 1745 году была на оной предпринята, учреждением бригадира Безра, порядочная рудокопная работа. Сия гора получила название свое от невероятного множества змиев, которые здесь находились, как прежде, так и в первые годы построения заводов, но, однако, теперь по многолюдном населении оного места, весьма уменьшились. От Иртыша к северу отстоит она по малой мере на 95, а от реки Оби, текущей отселе на северо-восток – на 150 верст. В рассуждении течения и сильной быстроты всех вблизи находящихся ручьев и рек, лежит Змеевая гора довольно высоко на Алтайских горах, а от равнины, в которой хребет гор к северо-востоку пропадает, имеет она



Описание
Змеевой горы

расстояния около ста верст, в середине, между высокими крутыми и рассевшимися горами, течет ручей Корболиха вблизи мимо Алея, у коего одна часть из извести и шиферу состоит. Сии последние горы сколь ни дики и суровы быть кажутся, однако, как явствует из выше уже описанных рудников, на Корболихе лежащих, что имеют также и сии хорошие и сходствующие с теми, кои найдены в самой Змеевой горе, хотя собою не столь крепкие и не столь богатые руды.

Змеевая лежит особо от всех около лежащих гор, в конце одной долины, которая до Корболихи простирается. Она имеет за собою на северо-восточной стороне высокий бугор, Караульный называемый, который состоит из глухих гор, при подошве коих вытекает из болота, за три версты отсюда, маленький ручеек, по вышепоказанным причинам Змеевка называющийся, и окружает Змеевую гору с восточной и юго-западной сторон, а потом на запад к Корболихе свое течение имеет. На западной стороне лежит рассевавшаяся сланцевая гора, которая от Змеевой горы отделяется на восток простирающеюся долиною и тщетно разработана. Самая Змеевая гора от подошвы главной штольни, видимую оной линию основания составляющей и немного выше поверхности воды смежного ей ручья Корболихи возвысившейся, считая и вершину горы, имеет она более тридцати сажен перпендикулярной высоты, и довольно отлога, включая южной и западной сторон, где скат круче и высокая часть горы окружена скалами, так как и на юго-западе от оною вышедший хребет, около коего Змеевка обтекает, горист и каменист.

Почти вся Змеевская гора подобна великому, горами покрытому сланцевому ярусу, который состоит из множества богатых руд, содержащих в себе золото, серебро, медь, свинец, также олово, арсеник и серу. Хотя сия стоящая жила имеет два отде-



Описание
Змеевой горы

ления, которые на наружности плоскою от севера к югу простирающеюся низменностию или долиною, а в самой горе сланцевым хребтом совершенно разделены, однако, оба сии яруса имеют в своем общем состоянии и во всем существе столь совершенное сходство, что по справедливости можно заключить, что они сперва одну гору составляли, но может быть наисильными деяниями природы разорваны, и друг от друга отделены. Лежащая часть сего яруса состоит из великой горы рогового камня, которая с неправильными бухтами, порогами и уступами равномерно падает. Висящая же сторона имеет тяжелый и твердый шпат, который сланцевая гора заключает. На роговом камне ложатся руды стоячими жилами, гнездами, горизонтальными жилами и в россыпях так, что обыкновенно хвост или конец рудной жилы, имеющей богатейшее и лучшее свойство нежели сами руды, и почитающийся между рудами более способным к содержанию, лежит около одного. Но, однако, роговой камень, на коем руды лежат, заслуживает сие имя в прямом минералогическом смысле и подобен по большей части свойством своим крепкому кремню; хотя в нем случается большой булыжник, который гораздо крепче и подобен чистейшему песочному камню. Цветом он сверху изжелта, а снизу бывает светло-серый или темный и синеватый. Вблизи руд находят также особливо оный в больших кругляках и гнездах орудевшего усыпанного и усаженного мноюю серебряною прочерною даже в самомалейших скважинах, также и чистым золотом и серебряными листочками перемешена и обогащена. Равной оному роговой камень, который, как кажется, содержит в себе арсеник, составляет одну часть добываемых руд.

Шпат, из коего состоит висящая часть, весьма жесток и крепок, серого и белого цвету и необыкновенной тяжести. Большая часть одного орудела



Описание
Змеевой горы

и его находят смешенного с богатейшими рудами. Напоследок, сланцевая гора, покрывающая шпат, обыкновенно сверху разноцветна и мягка, во глубине же тверда и сера или черновата. Она содержит часто свинцовый проседающий колчедан и весьма водяного свойства, так что великую предосторожность употреблять должно, чтоб не очень далеко в нее копаться, и должно благодарить единому только попечению, с которым сланец при работе просверливанием изведывают, прежде нежели в оную войти отваживаются, и что горная работа даже в самой глубине ведется столь сухо, что потребно малое число ручных насосов, для содержания оных в сухости.

Через шпат, от висячей до лежащей стороны, садятся различные гнезда и места всяких руд; находят также такие прожили сланцевые, кои целый ярус до самого рогового камня вкось прорезывают. Столь великая, в две сажени шириною из свинцового сланца состоящая жила, найдена в глубине на двенадцать сажен, которая в 24 саженях с роговым камнем, где он в великом изобилии, соединилась. В верхнем отделении яруса, на котором внизу упомянутые комиссионные работы положены, идет роговой камень почти в глубину, а шпат также и руда находятся здесь не очень изобильно. Между роговым камнем и шпатом лежали на восемь и глубже даже до десяти сажен богатая охра и желтая руда. Таким же образом при нижнем отделении, между роговым камнем и белым шпатом найдена была одна жила охряной руды на 38 сажен длины и на 10 сажен ширины, в глубину же – до 11, между коим и роговым камнем лежит на один аршин белая глина, а глубже под нею видно было великое число шпата и колчедановой руды. И вообще руды снаружи в глубину от 20 до 30 сажен находятся в самом большем количестве и самородными металлами по большей части были обогащены; напротив того, в



большей глубине попадаются не столь богатые и не столь совершенные руды и весьма мало следов чистого золота: стоячие жилы в сей глубине, кажется, состоят все из черно-серой шпатовой руды, небогатой колчедановой руды с сильным блеском и оруделой роговой руды, где только расселины и ямины наполнены богатою рудою.

Прежде нежели я стану описывать различные прекрасные роды руд, в изобильной Змеевской горе отчасти прежде найденных, а отчасти ныне находимых и в ломке состоящих, опишу я знатнейшие части, с 1745 года заведенных рудокопных работ; из чего частью явствует важность работы, частью и положение различных руд определится. Здешние рудники, так как и сами руды, по свойству своему разделяются на верхние и нижние.

Между верхними считаются так называемые Комисские рудники старейшими, и имеют название свое потому, что они начались во время учиненной 1745 года при бригадире Безре над демидовскими рудниками комиссии. Старый, так называемый чудской ширф, который произошел от лежащей снаружи богатой охры, и опустившийся в оный около 10 сажень, подал к оному случай, как я прежде объявил; и я буду говорить обстоятельно о здесь найденных следах оных работ. Первая шахта, называемая Комисская, лежит чрез роговой камень в глубину и далее прошла чрез шпатные руды; а понеже тогда еще не думали, чтоб руда глубже могла простираться, то не щадя находящегося тут леса, шахту сию начали обрабатывать наподобие колодезей, вниз перпендикулярно, и руды доставать, причем учинены ныне под именем Комисского разноса, отправляемые большие дневные работы. Из шахты прорыты разные места и два по углубленным слоям более углублены были, от коих равным образом по некоторым местам работано было, и из одной в другую следующую



щую шахту, Надеждою наименованную, прокопались, в другой же, имеющей глубины около [в]осьми сажен, найдено много серебра и меди.

Шахта Надежда начата в 1759 году и прорыта была наперед чрез каменистую белую землю, потом чрез шпат на 13 сажен до штольны того же имени, которую в то же время от Змеевки в девятом часу, вверх прорыли чрез иловатую и рыхлую землю, чрез серый и черноватый сланец, напоследок – чрез роговой камень на 75 сажен, для избежания воды и для получения в рудник свежего воздуха. Еще до сего были две шахты – одна на юг от сего, около семи сажен, а другая – на восток, около девяти сажен глубиною, в коих ничего кроме красноватой каменной земли не нашли, из них одна в 1759 году зарыта и на оной построен бастион.

Сии высшие работы простираются во глубину около тридцати сажен, где руды порядочно вышли. Также во время различных как здесь, так и в нижней части горы производимых работ, не могли найти никакого между оными и нижними богатыми рудами сходства, теперь обрабатывают только оставшийся между старыми без работы рудник сверху прямо во глубину, из коего достают всегда много руды и находят гораздо богачейший роговой камень, коего употребление ныне известно, нежели в прочих. Сделали также прокоп в лежащую сторону и нашли в роговом камне хорошие руды гнездами и местами.

Нижние работы приняли свое начало в 1748 году, когда двумя шахтами, 1 и 2 номер называемыми, пробились на старые чудские работы, в шпате и охряной руде состоящие, которые оным открылись под отделением яруса, и в то же время от Змеевки, дабы избавиться вседневной воды, получить свежий воздух и тем прорезать гору, так называемую Подрядною штольною, которая от 12 до 14 сажен в глубину простирается, проведена под горою, чрез



Описание
Змеевой горы

лежащую сторону, то есть чрез крепкий роговой камень на 59, а потом чрез шпат и колчедановую руду на 14 сажен штольна. Дабы для вышеупомянутых обеих шахт, из коих достают почти беспрестанно руды, не исходило на строение много лесу, то начали копать снаружи прямо внутрь, которая работа еще и поныне во все стороны и в глубину при весьма богатом доставании руды продолжается, невзирая на то, что ход уже на восем[ь]десят сажен в длину, от 20 до 30 [сажен] в ширину, от 14 до 15 [сажен] в глубину просечен.

В 1749 году была проведена к Змеевке так называемая Луговая штольна, которая на маленьком лужку начинается, от коего и имя она получила, и которая несколько глубже, нежели Подрядная штольна, между югом и востоком простирается, на супротив шахт под 2[-м] номером на 140 сажен длиною. Она проведена на 90 сажен сквозь сланец, на 24 сажени сквозь шпат, на 10 [сажен] – сквозь охру и зеленые шпатовые руды, на 11 сажен – сквозь пустой шпат и, наконец, доходит до белой каменной земли. Из сей штольны и от нее зависящих рудокопных отнорков добывалась прежде сего весьма богатая и славная руда.

Потом в 1753 году далее к востоку, нежели другие шахты, сделана одна проходная шахта, с действующею одною лошадейю подъемною машиною, для доставления свежего воздуха: ибо тогда работа уже далеко простиралась, и для удобнейшего доставания руды между сею шахтою, также Подрядною и Глубокою штольнею, о коей я скоро упомяну, производятся величайшие и важнейшие работы в глубину от 28 до 30 сажен простирающуюся, из коих те, кои называются Широковскими и Стрешними, особливо славны по причине многой и богатой руды, но еще неисчерпаемы.

Сия проходная с машиною шахта после того оставлена, и чтоб приблизиться к глубоким рабо-



там, начата *Преображенская проходная шахта*, которая с находящеюся тут перпендикулярною шахтою, в глубину на 30 сажен простирается и ныне особливо служит добыванию руды.

Напоследок, в 1754 году начали рыть глубокую главную штольню, названную *штольня Иоанна Крестителя*, от юго-запада под горою, которая в 1758 году кончена. Она, глубиною 32 сажени, в длину имеет до 585 саженей, снабжена пятью продушинами в надлежащем друг от друга расстоянии и открывается своим главным отверстием на Корболихе, вблизи истока маленького ручья Змеевки. Посредством сей штольни, прорезывающей все подземное строение, не только все под оною находящиеся многочисленные работы (из коей прежде вода дорогим способом ручными насосами в выше лежащую штольню поднимается была), совершенно от оной освобождены и всему руднику доставлен свежий воздух, но также и внутреннее сложение Змеевой горы сделалось более известным, и путь к глубочайшим работам открыт. Ивановская штольня прорыта сквозь чернозем, красноватую глину и иловатую землю на 315 сажен, далее на 100 сажен сквозь красноватый сланец, потом [на] 83 сажени сквозь роговой камень, на 70 сажен сквозь шпат и колчедановую руду, на 5 сажен сквозь пустой шпат и, напоследок, [на] 22 сажени сквозь серый и черный сланец.

Все, выше штольни Иоанна Крестителя, и на [н]ей горизонтально лежащие бесчисленные и различные работы, вместе соединяющиеся и во все стороны сквозь и к рудам проведенные, обстоятельно описывать до моего намерения не касается, поелику они требуют пространного изъяснения, но я предпри[н]ял только описать главнейшие. Сюда принадлежит теперь еще в 1759 году вырытая *шахта Святого Николая Чудотворца*, более к югу, нежели старая проходная шахта, а от Подрядной штольни



Описание
Змеевой горы

к востоку склонившаяся, в коей обрабатывают медную шпатовую и колчедановую руды, кои лежали как слои, но когда оные из глубины около 20 сажен вынуты, то большая часть работ обваливается. Есть также между двумя штольнями – Луговой и Подрядною, от Змеевки одна разработка, далеко в гору проведенная, чтобы оные совершенно заключить. Но, понеже в нем ничего кроме марказитного сланца и каволока, в вапе лежащей друзы и свинцового лоска не нашли, то затем оное оставлено и служило с того времени вместо порохового амбара.

Теперь приступлю я к глубочайшим рудникам. В 1764 году довели с продолжением оных под главную штольню, не далее как до так называемой Благовещенской шахты, следовательно, с поверхности вниз до сорока сажен. Но по разумному установлению с 1759 года над здешними работами определенного господина обер-бергмейстера Лейбе, при продолжении выгодных верхних работ, руды по их положению постепенно с удвоенными шахтами доставляющими изрядное круговое движение воздуху в самых глубочайших рудниках, начали прокапывать и уже достигли до 80 сажен перпендикулярной глубины. Еще находят руду, ежели когда прокопают по положению слоев более ста сажен в глубину, хотя не так богатую и не столь совершенную, но, однако, всегда одинаково изобильную; притом намереваются с новою надеждою работу в глубину продолжать. Но, поелику великое расстояние проходной шахты как и добывание руд, так и привоз для строения лесу, делает столь медлительным, что одно бревно требует времени, чтоб только опустить сверху в глубокий рудник 24 часа, то построена ныне на самых глубоких рудниках новая проходная шахта с машиною, которую действуют лошади и которая во время моего там пребывания уже была проработана более, нежели на 30 сажен в глубину, и простиралась сквозь водяные сланцевые



горы, и только старались из главной штольни в нее прорыться для дальнейшего продолжения работы.

Лежащие под Ивановскою штольною одна за другою ямы называются, как они по порядку по две следуют, так: Благовещенская и Семеновская, Архангельская и Рождественская, продолжение Архангельской и Крещенская, Ивановская и Никитинская, Порошинская и Ирманская, Адамовская и Павловская. Ямы сии между собою прокопами и ортами соединены, и выходят в стороны, ради искания руды пробитыми в штольни ортами. Все оногo рудника глубокое строение ведено с толким порядком и искусством, что может служить примером удоборасположенного рудника. При немя удобность, что ямы по причине крепости руды и твердости камня, гору составляющего, не нужно укреплять подставками. Оные разрабатывают круглыми и гораздо пространными, так как и все из оных проводимые прокопы и орты, дабы тем удобнейшее воздуху доставить прохождение; чрез что также в самых глубоких отнорках столь же можно удобно дышать, как и на поверхности земли, и пороховой по выстреле дым не причиняет никакого неудобствия. Машинные места также пространны и оное над самую глубокою Адамовскою ямою подобно изрядно сделанной подземной зале, которой в столь глубоком положении немалое доставляет удовольствие. В сей глубине не можно иначе продолжать работу, как порохом, поелику уже и в высших местах весьма мало работают орудиями, но по большей части принуждены вырывать порохом, то его в здешнем руднике ежегодно исходит от пятидо шестисот пуд[ов].

Руды, добываемые доньне в оном руднике, были невероятного почти разнообразия родов. Примеченные доньне в превеликом пространстве сего рудника самородные металлы суть, сколько мог я изведать и усмотреть из хранящегося в Зме-



Описание руд
Змеевской горы

иногогорском пробирном доме, собранном рачением часто упоминаемым начальником одного рудника, прекрасного собрания штуфов, следующие.

Самородное золото было находимо наиболее в верхней части Змеевской горы, в пространстве от поверхности горы до десяти сажен, где руда была богатейшая, содержащая чистое, высокого цвета, в роговом камне, серой охре и горной *синева*. Находимое же глубже десяти сажен, оно было весьма бледно и смешено с различным количеством серебра, так что часто на одном штуфе было трех и более цветов. Оно попадалось в разнообразных кусочках различной, но никогда довольно большой величины, налетелое толстыми или тонкими листками, и, наконец, подобное серебряным волосам, которое обыкновенно очень бледно и с серебром смешено было. Иногда бывало оно смешено с серыми и мышьяковыми частицами. Во многих серебряных рудах столь нежными содержалось оно крупинками, что едва можно было [с] помощью увеличительного стекла его приметить; и, если то правда, что обруденелого золота не бывает, то должно оно во всех здешних рудах находиться самородно в виде мелкого порошка в них рассеянное, ибо все серебро сего рудника кажет[ся] золотиватым. Чистое золото явным находят по большей части в здешнем роговом камне и в бывающем в оном мелком песчаном камне, также и на шпате, в *зал[ь]-банде* или вапе, в серой охре и богатой горной *синева*, из коих последних двух родов между лежащими на поверхности горы рудами находили, как сказывают, почасту штуфы, покрытые почти совершенно золотым блеском. Находят еще самородное золото в вапе, при эрце и вейсгилдене в расселинах, также в черном желтяке и в обыкновенной шпатовой и колчедановой руде. Чернозем Змеевой горы на низу, а особливо на той стороне лежащий, над которою руды выходили наружу, будучи вымыт, со-



Описание руд
Змеевской горы

ставлял золотой порошок, чему удивиться не должно, ибо золотые частицы неотменно должны быть водою сносимы с верхней части горы на чернозем.

Самородное серебро содержит в себе обыкновенно несколько золота и бывает находимо большими и малыми кусками, сросшимися рожками и дощечками, толстыми и тонкими (иногда на разбивное книжное серебро похожими) листками и *налетелостию* и, наконец, наподобие серебряных волосов в друзах и расселинах. Оно обыкновенно находится в роговом камне, шпате, разных рудах шпатовых, колчеданных и медных, богатого серебра содержания, так же зальбанде и вапе. Богатейшие рогового камня кругляки всегда большую часть содержащегося в них металла имеют самородного серебра в налетелых почасту чрезмерно тонких листах. В верхней части рудника нашли также на вапе налетелые сверх медной зелени самородного серебра листья. Волосовое серебро никогда не бывает толсто, и попало по большей части в серебряной орте, находящейся на западной части рудника при главной штольне, также и в восточной Широковской и Андреевской работе, кои не глубже тридцати сажен. Оно обыкновенно смешено с чернью или белою. Находятся также черные рогосланцевые руды с самородным листовым серебром, найденные в Вознесенской яме, где они выламывались из черного шифера. В самых глубоких работах попадает еще и ныне, хотя и редко, налетное серебро в колчеданных рудах и роговом камне.

Самородная медь попадалась в металльном виде и малыми кусочками разной фигуры, только в верхней части Змеевских гор, в Комиссионской шахте и в шахте, Надежда называемом, в белом и зеленом вапе и в отделяющей жилы от горного камня веществе, также и в зеленых серебряных и медных шпатовых рудах, и она всегда в себе содержит несколько серебра. Попадалась также весьма тонки-



ми листками, налетелыми на шпату, гнездами между прочими шпатовыми рудами в жилах вовнутрь склоняющихся.

Обыкновенные и редкие руды серебра, находящиеся в Змеевских горах, суть следующие.

Шпатовые руды, в коих все множество шпата, покрывающего всю жилу, различным образом превратилось, находятся весьма различного цвета и содержания и составляют почти самую большую часть добытой руды. Они бывают серы, черноваты, зеленоваты, красны или также испещрены желтыми и красными расщелинами, кои последние и черные принадлежат к богатейшим. Руды сии в сплавке крепки и переменяются в рассуждении содержания от трех до тридцати золотников серебра в пуде. Между наружными рудами попадались также шпатовые руды с лазурью, зеленью и самородною налетелостию, содержащие от семидесяти до [в]ос[ь]мидесяти золотников. Но глубже шести сажен были они уже убожее. В верхних работах находился также зеркальный шпат с медным колчеданом, зеленью и лазурью.

Колчеданные руды находятся частью особо, частью в шпате проседающие и составляют со шпатовыми большую часть добываемой руды. Они по большей части в выплавке весьма крепки, и тем крепче, чем более в себе содержат шпату и бленды, и оставляют много выгорков. Обыкновенное их ныне содержание бывает от четырех до [в]ос[ь]ми фунтов свинца и от трех до четырех золотников серебра в пуде. Но чем глубже, тем становятся более они смешены с блендою и беднее, так что в глуболежащих ямах содержат серебра немного более золотника. Напротив того, в глубине на тридцать сажен попадались колчеданы, которые содержат до тридцати золотников. В северном орте и в проведенных от него побочных прокопах, находился в малой глубине прекрасный, фиолетовый, блестя-



щий, легко плавящийся и от 12 до 15 золотников серебра содержащий серебряный колчедан.

Серебристый мышьяковый колчедан попадался самородный и в шпате просевший в глубочайших прокопах верхней работы, между роговым камнем и серою шпатовою рудою, и содержал от 10 до 12, а иногда и до двадцати золотников серебра. В нижних глубочайших работах попадает в пустых череповатых, почасту весьма великих друзах серный колчедан, который до 14 фунтов серы и трех золотников серебра в пуде содержит.

Богатый роговой камень может также быть к главным рудам причислен, в расщелинах оною глазами можно видеть серебряную налетелую чернь, или мелкий белый желтяк, или листовое самородное серебро. В сем камне содержится от трех до 25 золотников серебра в пуде. Иногда оный находится друзоватый, с маленькими кварцевыми хрустальями, при коих обыкновенно бывает самородное серебро или золото. С помощью обыкновенного флюса при пробировании растопляется оно весьма легко и хорошо, но в большом количестве растопить его чрезмерно трудно, и того ради прибавляют его только по малой части к плавящимся прочим рудам.

Рудосодержащий вап отчасти окружает роговой камень и рудные жилы и большие гнезда, частью же бывает жилами и в расщелинах, а особливо в наружных работах. Он бывает всех тех же цветов, как и шпатовые руды, и чаятельно подобными же проседаемыми родами удобряется, и кои по большей части довольно ясно от вапа отличать можно. Многие содержат в себе довольно количество свинца и золотистого серебра. Серый вап с черноватыми друзами содержит серебра в пуде до 30 золотников и до фунта свинца; зеленый и с синим смешанный грубый род – 21 золотник серебра и от трех до пяти фунтов свинцу, желто-зеленоватый – столько же,

Описание руд
Змеевской горы



Описание руд
Змеевской горы

желто-серый – двадцать семь золотников серебра и до полутора фунтов свинца; с желтяком и охрою смешанный – два с половиной золотника серебра и четверть фунта свинцу; темно-красный – золотник серебра и полфунта свинцу; и, наконец, находят-ся еще белый, несколько с серым смешанный, со-держащий до 9 золотников серебра и фунт свинцу, весьма годный да и употребляемый для закладыва-ния желобка при разрывания камня порохом. Сии роды вапа с попадающеюся еще охрою и желтяком вместе выламывают и отвозят в плавильные заводы.

Рыхлые и твердые, желтые и зеленоватые ох-ровые руды с большим количеством свинцового шпату, находились стоячими жилами и гнездами, между шпатов и роговым камнем по большей ча-сти в наружных работах, и ныне вырабатывается в малом еще количестве. Они содержат в себе се-ребро и золото и бывают различного содержания. К сим принадлежит богатая, с желтым, зеленым и черноватым цветом смешанная, друзистая охровая руда, выламываемая в верхней наружной работе, содержащая до 25 золотников серебра, и оная мо-жет почти назваться гусиным калом.

Серебристая лазурь и зелень находятся по большей части в роговом камне.

Белые золотые руды бывают в расщелинах и малыми гнездами частью сливные, частью нале-тельные, в шпатовых рудах, роговом камне и между другими твердыми рудами, также и в сланце при рудах находящемся. Бледные руды, из коих иные содержат в пуде серебра более фунта и несколько меди, другие же гораздо беднее, находятся также между роговым камнем и шпатовыми рудами; оные попадают также в глубоких работах гнездами и кустами довольно.

Гласэрц попадает редко и только в узких рас-щелинах, под богатыми цельными рудами бываю-щих.



Род черной, золотосодержащей руды с поросшим золотистым серебром, выламывается в поверхностных работах между шпатам, гнездами и при штуфовой пробе доставляет серебра фунт и более.

Наконец, принадлежат сюда серебряные черни, находящиеся в окоптелых и свинцом богатых друзах.

Медные руды хотя и находятся в Змеевых горах и сами по себе не в больших глыбах и жилах, но только гнездами и прожильями при роговом камне, крепком сланце и кварце, но почти все Змеевских гор серебряные руды содержат в себе меди и при отделении довольно количество оставляют медного камня. Собственные медные руды примечаются следующие: рыхлая и крепкая медная зелень, синяя, темная и фиолетовая лазурь в шпате и роговом камне; медная синева, зеленоватые шпатовые руды; желтый, бледный и желтый медный колчедан; всякого роду медная охра. В верхних работах находятся также прекрасные серые, зеленью покрытые, медного колчедана почки, вместе с самородною медью в белом вапе.

Описание руд
Змеевской горы

Свинцовые руды в Змеевских горах бывают различных родов.

Крупно- и мелкозернистый свинцовый лоск находится побочными гнездами в белом вапе, лежащем обыкновенно между роговым камнем и рудами и около Ивановской ямы в шпате, который содержит в себе до шестнадцати фунтов свинцу и один золотник серебра. Впрочем, свинцовый лоск бывает при кварце и бленде и смешанный с колчеданными рудами. Находили также в вышеупомянутой яме в вапе куски сланцевого лоску, но весьма мало.

Белый свинцовый шпат в Змеевской горе столь же почти обыкновенен, как во всех Алтайских рудниках и бывает между рыхлыми наружными рудами



в величайшем множестве. Он попадает в вапе и охре большими друзами ромбоическими и призматическими хрусталими или в виде селенитовых друз, а иногда хрустали оные от содержащихся в них медных частиц бывают зеленоваты. Во многих рыхлых шпатовых рудах виден проседающий или в расщелинах наподобие налетелости свинцовый шпат.

Находится также между сланцем и шпатовом до трех четвертей аршина толстая поперечная жила в средственной глубине, состоящая из богатой друзистой, черной саже подобным существом наполненной свинцовой руды, коей большую часть занимает также свинцовый шпат. Сия руда содержала четырнадцать фунтов свинцу и до девяти золотников серебра.

Бурая и желтая свинцовая охра, также и бурый свинцовый камень, кои роды здесь находились в превеликих глыбах и были богаты золотом и серебром, содержание в них свинцу состояло также в белом свинцовом шпате.

Весьма достоин примечания светло-бурый, твердый и тяжелый сланцевый камень, подобный известному камню и находился в вапе, свинец содержащем, в наружных работах. При оном показались удивительные свинцовые круглые куски, которые подобно цеолиту от поверхности к ядру имеют лучи и весьма тяжелы. Оные без сомнения обруденели чрез составляющие их селенитные частицы.

Цинковое содержание руд Змеевой горы должно искать наипаче в черной бленде, которая бывает примешена к твердым шпатовым и колчеданным рудам в великом множестве и по большей части в глубоких работах, а при последних довольно большими кусками. Чего ради в плавильных печах, в коих оные руды во множестве выплавляются, оказывается совершенная цинковая изгарь, которая к цементованию зеленой меди употребляема быть может, но должна, однако ж, содержать от полутора



Чудские работы
на Змеевской горе

до двух золотников серебра, которая была с цинком и свинцом смешена.

Вместо достопамятности Змеевской горы заслуживает здесь быть упомянуто, что в поверхностных работах между вапом найден кусок слоновой челюсти, которая, хотя изменилась и окаменела, и обруденела, однако же, легко можно узнать; также и кусок фунгита, коего происхождение в море весьма ясно видно. Обе сии редкости господин обер-бергмейстер Лейбе мне показывал, и нет никакого сомнения, что таковых остатков еще более найти можно, если бы работающие о сем старались. Я также сам на южном углу или мысе Змеевской горы, на коем друзистые кварцевые жилы разработаны при ширфах, между вапом или мергелевым камнем, составляющим сию гору, нашел многие куски окаменелых миллепор.

Следы древнего рудокопства, примеченные на Змеевской горе, слишком достопамятны, чтоб я об [н]их не упомянул. Верхние и нижние жилы сей горы были известны древним рудокопателям, кои столь превосходное употребили рачение при Алтайских рудосодержащих горах, и они вырабатывали лежащие на поверхности богатые и слабые охровые руды и вапы глубокими рвами и от четырех до пяти сажен глубокими шахтами. Глубже оного в крепких рудах, не имея орудий и не зная средств, пробраться они не могли. Однако же при нынешних наружных верхних работах видно, что они пробовали вырабатывать твердые шпатовые руды, да и в самом деле выломали в оной яму наподобие воронки; поелику при новых работах находят здесь употребляемые ими орудия под рудами, того ради сие утверждать можно без погрешения. Кирки их, из коих одна найдена еще в прошлом году в глубине до десяти сажен, и другие горные инструменты были литые из меди, так что железо им совсем было неизвестно, что неоспоримо доказывают най-



Чудские работы
на Змеевской горе

денные в древнейших чудских гробницах на хребте и в степи при Иртыше медные ножи, кинжалы, лезвия от стрел и сему подобные вещи; вместо молотов употребляли они продолговатокруглые, весьма крепкие камни, около коих высечен или вышлифован желобок, по которому может быть обвязывался ремень, за который камень держать можно бы было; такие каменные молоты были также находимы под их развалинами. Найден также за несколько лет между рудами почти уже сгнивший скелет раздавленного обвалившегося шахтою рудокопателя, и при нем кожаный мешок с богатейшими охрами, поелику между отверстием штольни, именуемой Надежда, и верхнею, ныне уже с сего места снятою молотильною на Змеевке, находится более нежели на сто сажен простирающаяся насыпь сих работ, из чего весьма ясно видно, что древние рудоискатели на сем месте вымывали, по возможности их, из охры и толченых мягких руд золотой шлих. А, как сия насыпь нашлась ныне еще столько золота в себе содержащую, что можно опять снова ее переталкивать и вымывать на полках заведенных здесь саловарен, то большая уже оной часть перемыта, а оставшая мало-помалу на сие уже употребляется.

Однако же, из всего сего не получаем мы столько ясности, чтоб могли заключить, кто, собственно, были сии, так называемые чуды или чудаки, как они по всей Сибири живущими русскими народами именуются. От мунгальского¹ или татарского племени происходить они, по-видимому, не могут, ибо сии народы с самых древнейших времен знали, да и ныне знают плавить железо, но медь и другие высокие металлы плавить и добывать из рудников не умеют. Может быть, народ сей наипаче кочующими мунгалами и татарами из старинных своих селений, простирающихся вдоль по Сибирским горам, выгнаны или даже и совсем искоренены, и что на

¹Здесь и далее читай – монгольского. (Ред.)



Чудские работы
на Змеевской горе

прекрасных и приятных горах по Енисею главное их было жилище, кажется, вероятно, по множеству находящихся там великолепных золотом и драгоценностями наполненных гробниц. Все, находимые по Енисею орудия и украшения, показывают гораздо большее искусство и великолепие; но по Иртышу найденные кинжалы и орудия тяжелы и грубой работы, без всякого украшения, и гробницы их редко бывают богаты; и оные здесь обыкновенно состоят из беспорядочно набросанных в кучу камней или насыпной земли, а обнесенные речным камнем столь редки, сколь оные по Енисею обыкновенны. Но нигде не видно следов каменного строения или другого жилья, кои бы сему народу приписать было можно; и так чаятельно они жизнь вели кочевную, которая им наилучшие подавала случаи к открытиям руд, из коих редкие в сей стране избежали их внимания. Но кто был оный рудоискательный народ? Может быть парфяне, в историях затерянные? Или искусные немцы, происходящие от их поколения, и того ради, как изобретатели рудокопаний славные? Сии догадки может быть стихотворческие.

Я в заключение упомяну еще о лесе, находимом иногда в древних строениях оного народа в глубине от трех до четырех сажен; в рудах оные бывают весьма гнилы и совсем обруденелые, так что содержат в себе медь и серебро. Попадались даже такие куски, на коих простыми глазами усмотреть было можно в мелком порошке или в виде шлиха находящееся самородное золото и медь, также и прекрасную колчеданную налетелость.

Итак, описанная мною здесь Змеевская гора есть, между всеми доселе известными рудниками Алтайского хребта, руду содержащего та, из коей за двадцать шесть лет истекали величайшие богатства, на коих содержание и нынешнее благосостояние здешнего завода *основаны*, и находящиеся на Оби серебряные, короне принадлежащие заводы,



Чудские работы
на Змеевской горе

металл свой получали из сей горы. К тому ж рудник сей есть первый во всей России, который весьма глубоко при непрерывном, великого множества руд содержании разработан, итак, Гмелиново положение, что все сибирские руды состоят только в одних наружных жилах, которое положение хотя и во многих случаях справедливо, однако же отношение его ко всем вообще, рудник сей совершенно опровергает и подает надежду, что еще многие счастливые выключки из сего естественного положения, которое вышеупомянутый естествоиспытатель в рассуждении Сибири хотел принять за общее, открыться могут, когда в сей еще дикой и весьма несовершенно исследованной стране многие руд признаки чрез прозорливых и благорассудительных рудоискателей, каковы суть те, коих мы должны благодарить за начало Змеевского рудника, изрядно разработаны будут. Дабы читателям доставить ясную *прозорливость* в рассуждении руд, доставаемых из оного рудника, намерен я упомянуть вкратце, что с 1749 года по 1762 ежегодно получаемо было от двух до четырехсот, а с 1763 – до пяти-, шести- и [в]ос[ь]мисот пуд[ов] золотосодержащего серебра; вообще с самого начала здешних серебряных заводов, более десяти тысяч пуд[ов] выплавлено серебра, которое содержало в себе более 318 пуд. золота и гораздо более девяти тысяч пуд[ов] чистого серебра, к чему Змеевская гора большую часть руды доставила. Ныне также добывания руд и надежда оного рудника находятся в таком состоянии, что хотя бы каждый год более миллиона пуд[ов] руды, так как ныне и бывает, доставляемо было на плавильные заводы, однако же, донныне известными и добываемыми рудами заводы сии могут быть содержимы еще двадцать и более лет, без всякого, при продолжении работы, нового открытия, или ничего еще не получив от других, величайшую надежду подающих рудников, как, напр., от Семенов-



Чудские работы
на Змеевской горе

ских, руда отвозится на заводы частью на вольных *повозках*, а частью мужиками, определенными к работе за подушный оклад. За перевозку руды положено с пуда, с Змеевской горы до Барнаульского и Ново-Павловского завода, по $5\frac{1}{2}$ копейки; с Семеновского же рудника, поелику оный отстоит далее, и дорога идет чрез неудобопроезжаемый хребет – по 7 копеек.

Наверху Змеевской горы лежит Змеиногорская крепость, имеющая вид многоугольника продолговатого, который самую высокую часть горы и верхние поверхностные работы окружает и на южную и восточную стороны горы наиболее распространяется, так что большие работы, следовательно, и строение над старинными разработками, Преображенским и новейшим шахтом, также и под пятою отдушиною главной штольны, с некоторыми около лежащими запасными строениями, кузницы и прочие мастерские, лежат вне крепости и обнесены вместе с предместием только одним рядом рогаток и надолбей. Крепость состоит из двух, наверху горы находящихся, каменных бастионов и земляного вала с двумя бастионами на северном углу, и одним полубастионом – на южном, имеет трой ворота: на северную, северо-западную и южную стороны; знатнейшие в крепости строения суть: генеральская и обер-бергмейстерская квартиры; конторский дом, в коем многочисленная артиллерия содержится; новая пробирная лаборатория, в коей находится прекрасное собрание руд; старая, из ломкого камня построенная, пробирная палата, где также хранятся богатые руды; школа и госпиталь, при коем находится подлекарь. Сверх сих находятся в оной соленные и запасные амбары, офицерские и обывательские дома и конюшни; положено здесь построить каменную церковь, коей сделан прекрасный план. Между тем довольствуются худою часовнею. Река Змеевка внутри крепости запружена плотиною ста-



рою, ныне уже снятой молотильны, но на употребление вырыты в крепости и в предместии колодцы, кои содержат здоровую воду. Предместие по северную и южную стороны крепости выстроено до самой долины и вверх, к близлежащему возвышению улицами, из коих одна, по Колыванской дороге, простирается на версту, дворов числом более четырехсот, и место сие ежедневно распространяется.

Команду над всем оным рудником имеет обер-бергмейстер в чине подполковника, и сие место занимает ныне часто упоминаемый мною г[осподин] Иван Лейбе, который с 1759 года находился на здешнем руднике немецким проповедником. При нем находится бергмейстер, гиттенфервалтер, берггешворен, бергпробирер, шихтмейстер и обер-штейгер в чине шихтмейстера, семь унтер-шихтмейстеров, четыре штейгера и четырнадцать унтер-штейгеров, и в обер-берг-конторе потребное число канцеляристов и писарей. Число горных людей простиралось ныне до 887 человек, к тому при промывальне и других работах находилось более трехсот человек, число учеников в школе было в сие время до ста человек; сверх сего употребляется от четырех- до пятисот мужиков и мужицких детей, к разбиванию и очистке руды, к валке лесу и сим подобным работам, кои они отправляют за подушенный оклад. Гарнизон состоит в роте с лишком из ста человек, Колывано-Воскресенского батальона, которым управляет капитан.

Поелику между рудами и при оных доставаемый шпат, роговой камень, разноцветная земля, вап, чернозем и другие земли и камни при отделении руд остающиеся, содержат в себе еще несколько руды, но издержки на перевозку и выплавку оные выплавлять не позволяют, того ради близ сего рудника заведены мало-помалу пять молотилен и промывален, для толчения и промывания сих малого содержания руд. Первая и древнейшая молотильня

Чудские работы
на Змеевской горе



была внутри крепости на Змеевке, но оная потопила ее даже до плотины. Молотильня сия состояла из девяти ступ, и руда промывается в деревянных промывальных ящиках. В 1748 году построена на Змеевке другая молотильня с 9 ступами, которая ныне еще в действии и лежит вне крепости, на западной стороне Змеевской горы. Сия в нынешнее время имеет сорок два плангерда, подобно тем, каковые обыкновенно делаются на Екатериненбургских мыловарнях. От сей вода спущена чрез канал на лежащую гораздо ниже пильную мельницу.

На двух верстах от Змеевской горы введены три великие толчеи и промывальни, на мимо текущем к западу ручье Корболихе и на сей конец построена на нем водяная машина, и в мастерские проведен на 100 сажень канал. На двух верхних работа стала производиться с 1761 и [17]65 года, а в третьей – за год только. Все три оные старанием нынешнего обер-бергмейстера учреждены таким образом, что в одном промывальном сарае, коих каждая промывальня имеет два, можно работать и зимой, даже в самые жестокие морозы. Для сего каналы покрывают ветвями и сеном, дабы вода в них не мерзла, а в промывальнях топят и бывают [они] всегда теплы. При верхней и древнейшей промывальне, строение коей из фашины, употребляемы были промывальные лари; ныне все оные, так как и все прочее, сделаны с плангердами и полками, почти на таком и основании, как и Екатеринбургские, мною выше описанные. По новому образу разнятся они только тем, что толча кладется не в воронки, которые двигаются по укрепленному над плангердом брусу взад и вперед, но в лари, из коих течет в долгий жолоб, в коем мешается движущимся по желобу бруском с железными зубьями. В одном строении сделано несколько иначе. Ил течет из ларя в наклоннолежащий желоб чрез маленькие дырочки, в кои всунутые прутики движутся верхним бруском. Из сего



Чудские работы
на Змеевской горе

желоба стекает на плангерд, при всех промывальнях сделанный ступенями; золотой шлих собирается на парусину, потом в караульной избе на ручных гердах и лотках вымывается, вычищается магнитом и высеивается через сито. Тут же выбирается мелкий шлих, между коим попадают иногда кусочки золота, тяжестью в несколько золотников. Сия верхняя промывальня имеет шесть местов о девяти пестах, коих в каждом сарае находится по три. Растиолченная муть сливается в желоб. Число плангердов простирается во всяком сарае до семидесяти двух. В одном же было прежде двадцать четыре ларя и четыре длинные плангерда.

Средняя промывальня гораздо пространнее и более. Одно строение, устроенное для зимней работы, содержит в себе сто четыре плангерда, сделанные с каналом и движущимися брусками с зубьями, по описанному мною выше сего образу. В другом строении находятся, для некоторого известного неудавшегося опыта, двадцать восемь долгих плангердов, при коих вымываемая руда течет через желоб на плангерды, будучи мешаема в желобе движущимся взад и вперед бруском с железными, по длине оного прикрепленными зубцами. На крышке находятся также несколько малых плангердов, к коим промываемую руду поднимают колесом. Оное строение во время моего на Змеевской горе бытия несчастливим случаем совсем выгорело. Между двумя сими строениями лежит пильная мельница с двумя рамами, на саксонский манер построенная. Здесь находится также дом для надзирателя промывален, несколько казарм для караульных, кузница и плотничная. Малый ручей Крутиха проведен в канал.

Третья новозаведенная промывальня состоит также из двух строений, из коего в каждом более ста плангердов, одно из оных строений учреждено для зимней работы. Промывальня равным образом состоит из шести пестов, весьма удобно расположен-



ных, так что песты находятся весьма плотно промеж стен. Впрочем, расположение оной подобно расположению зимнего строения вышеупомянутых.

Все оные промывальны доставляют ныне ежегодно не только довольно количество золотого шлиху, но также много и такого, в котором содержится в пуде до двух и более золотников серебра и оное отвозится в плавильны. Золотого шлиха из оных промывален получено с 1760 года сто шестьдесят один пуд и шесть фунтов; коего в первые годы, когда работала одна только малая на Змеевке промывальня, получилось едва шесть пуд[ов], в прошедшем же одном году, когда лежащая на Корболихе третья промывальня, приведена была в надлежащее состояние, получено более тридцати семи пуд[ов].

Чудские работы
на Змеевской горе

Прежде, нежели оставлю я Змеевскую гору, должен еще упомянуть о двух важных происшествиях, о случившемся здесь в сем году землетрясении и о весьма счастливо введенном здесь находящимся подлекарем Тимофеем Андреевым, и к славе его достаточным оспы прививанием. Последнее учинено вышеупомянутым подлекарем Змеиногорской госпиталя над четырьюстами и 69 малолетними и взрослыми, различного состояния и различных лет, как от годовых до двадцатигодовых и старее, из коих ни один им пользующийся не умер, хотя четырнадцать между ими имели натуральную оспу. Больше число было, к коим прививал он оспу на самой Змеевской горе, а сто тридцать – в деревнях, находящихся в ведомстве здешней конторы: в Колыванской, в Гилеве, Устьянцове, Корболихе и Ново-Алейской, также и на старом Колыванском заводе. Столь счастливый и первый опыт в Сибири заслуживает поистине быть награжденным.

За наблюдения, бывшего в Алтайском хребте 18 февраля ныне продолжающегося года землетрясения, должны мы благодарить господина обер-бергмейстера Лейбе; оное чувствуемо было



Чудские работы
на Змеевской горе

поутру в восемь часов вышеупомянутого числа, как на Змеевской горе и Семеновском руднике, так и по всему, как я во время путешествия моего по Кузнецкой линии от многих слышал, Алтайскому хребту; движение было подобное волнам и простиралось от юга к северу. На Змеевской горе оное примечено весьма слабое. 17 февраля в вечеру пред землетрясением, в оном месте ртуть в барометре опустилась на половину дюйма, во всю ночь дул жестокий южный вет[е]р, в три же часа пополуночи выпал снег на четверть глубиною и продолжался 18 числа поутру при весьма тихой погоде. Потом стояла до 22 числа обыкновенная зимняя погода: при мрачном небе и с переменными северными и южными ветрами; 22 же числа был столь сильный и продолжительный мороз, что до третьего числа марта ртуть в Делилевом термометре не поднималась выше 182° и не спускалась ниже 196°. На лежащем ниже, на оном хребте, Семеновском руднике уведомляют, что там землетрясение столь было сильно, что не токмо люди, бывшие в то время в домах, но и работающие в руднике, оное весьма чувствовали; напротив того, на Змеевской горе, глубоко под землю, совсем было нечувствуемо, но только в верхних работах примечены некоторые потрясения. Однако же ни здесь, ни же на Семеновском руднике вреда оное никакого не причинило. В местах, в сторону от горы лежащих, ничего не чувствовали, хотя бывшее прежде сего 1761 года 28 ноября, в вечеру, в восемь часов 14 минут на Алтайском хребте и Кольванском заводе гораздо сильнейшее землетрясение действие свое оказало до самого Барнаульского завода. Тогда, сказывают, потрясение столь было сильно, что в домах висящие на стенах вещи все чрезмерно качались.

17 августа был я занят в рассуждении осмотра змеевских редкостей и собрания получаемых там известий, в чем пользовался так, как и



Крепость
Змеиногорская

всеми удобствами чрез старание тамошнего начальника.

Хотя я и имел намерение осмотреть еще в сем году Кузнецкие горы, а оттуда поехать на Енисей, но поелику лето почти уже прошло, и от Кузнецка невозможно было ради диких гор ехать прямою дорогою к Енисею, и я бы принужден был оттуда отправиться опять на Томск, и сим объездом весьма бы позд[н]о, и то разве зимою в Красноярск прибыл; то переменял я сие мое намерение и положил ехать прямою дорогою чрез Барнаульские серебряные заводы на Томск, что доставило мне также случай и соединенные с Алтайскими рудниками заводы осмотреть и описать.

Дорога от Змеевской горы к Барнаульским заводам идет мимо средней промывальной, которая ныне от случившегося ночью с 13 на 14 число пожару половины своего строения лишилась, чрез Корболиху. Потом надобно ехать довольно плоскою, гористою странюю до речки Дресвянки, где состоящие из дикого и серого камня горы начинают высовываться лежащими чудным образом друг на друге камнями, коих даже около озера Колывани множество видно, и кои состоят из огромных, якобы нарочно друг на друга положенных кругляков, кои часто до половины спустившись, на других камнях лежат. Недалеко от первой речки надобно проехать чрез другую, Торковкою называемую, которая с оною соединяется и в Корболиху течет. Во всех сих, по камням текущих речках, водятся пескари и еще некоторый род гольян[ов] (*Surpinus rivularis*). Наконец, приедешь чрез каменистый, горный хребет к речке *Секисовке*, которая в Поперечную, а сия в Алей впадает, и на оной лежит между обросшими худым лесом горами деревня *Колыванская*, которая прежде была построена на лежащем в двух верстах более в северную сторону озере сего же имени, но при проложении

Деревня
Колыванская,
21 верста



Озеро Колыван,
2 версты

дороги сюда перенесена. Она состоит из 17 семей иркутских поселян.

Следующего утра отправил я тяжелые повозки по обыкновенной дороге в Курьянскую¹ деревню, где страна довольно ровною становится. Сам же я поехал в сторону, к озеру Колывану и к речке Локтевке, для осмотра отправляемых тамо горных работ. Озеро Колыван окружено с запада на северо-восток большими горами, кои отчасти редким обросли лесом, но вообще весьма дики и каменисты. Но между западом и севером идет высокая равнина к Алею, на которой близко около озера множество удивительных камней высунулось, кои состоят из лежащих друг на друге плоских и различно к северу наклоненных толстых кругляков, и кажется, якобы они продолжительным неким водополием вымыты и округлены. Может быть, занимало прежде озеро большую часть высохшей теперь равнины, поелику вся страна около озера покрыта, так как дно оно, крупным разбитых серых камней песком; ныне озеро имеет в величину токмо 2 версты и заимствует наибольшую часть воды от некоторой, из гор вытекаемой речки *Верхней Колыванки*, напротив того оно имеет свой исток чрез *Нижнюю Колыванку* в Локтевку. Сказывают, что в нем водятся токмо лини, лещи и щуки, а между около лежащими горами водятся еврашки (*Lepus alpinus*). Из растений нашел я здесь между камнями дикую сибирскую пшеницу и молочайную андрозану (*Androsace lactea*) в довольном еще совершенстве, и здесь попалась мне она в первый раз. Дорога моя пошла теперь чрез *Нижнюю Колыванку* и чрез лежащие в северной стороне от озера из некоторого роду гипса состоящие сланцевые горы, коих перпендикулярные слои к северо-западу идут. Здесь в долинах видны некоторые древние могильные насыпи, кои вокруг обведены каменною оградой. Однако ж та-

¹ У автора – Курьянскую. (Ред.)



Заимка
Краснощекова,
10 верст

Локтевский
рудник

Деревня
Курьянская¹,
28 верст

ковые насыпи редко в западной части Сибири попадают. Через 12 почти верст прибыл я к Локтевке и к некоторому крестьянскому двору, который здесь построен для содержания караула над соседственными рудниками. Сии рудники лежат на правой стороне Локтевки, на некотором, по оной вниз идущем, горном хребте. Здесь находятся некоторые древние демидовские шахты; на самом крутом краю горы, которая имеет в рассуждении Локтевки более 60 сажен перпендикулярной высоты, сверх же того разработано некоторыми новыми шахтами и многими ширфами наверху горы, в разных местах. Руды состояли в охре и узких кварцевых жилах и, по большей части, содержали в себе медь и свинец. Находимый тамо кварц напоен грубым свинцовым лоском и черною рудою, при том попадает также горная ярь, немного лазури, желтыка и охры. Но работа остановлена, поелику руды не держались. В двух верстах повыше находятся на сих же самых горах так называемые Березовские ширфы, кои равным образом безо всякой надежды лежат.

От Краснощековой заимки, куда от Колыванских заводов 20 верст смерено, поехал я вдоль Локтевки левою стороною чрез речки Харьюзовку, Колыванку, коя здесь в Локтевку впадает, далее же чрез стоячий водяной, из Локтевки выходящий рукав, Курьею именуемый, где прежде бывала деревня, которая ныне 5 или 6 верст далее в сторону на Барнаульскую дорогу переведена, к коей я опять тамо прибыл.

Здесь надобно переехать чрез Локтевку и удалиться от оной в северную сторону; страна сия высока, поката, в разных токмо еще местах камениста и приметно опускается. На некоторых буграх показывается дикий камень, но потом начнет показываться красноватый сланец. Наконец, увидишь в углу, между Чарышем и Локтевкою опять некото-

¹ У автора – Курьянская. (Ред.)



Деревня
Локтевская,
30 верст

Луговой станец,
2 версты

Деревня
Белоглазова,
1 верста

рые крутые каменные горы, кои состоят из белого рудожелтого камня. И сими кончится хребет в сей стране таким образом, что теперь пред собою ничего не имеет, кроме совершенно ровной иловатой или песчаной степи, которая на низких местах солончатая и во многом с Иртышскою степью сходствует. Вообще едва что на всей северной стороне Алтайского хребта, так как на восточной стороне Урала, заметишь слоистого, но до равнины все по большей части сплошные горы. Может быть, имеет оный свои слои на южной, нам неизвестной стороне, кою должно искать в Зюнгории и Мунгалии и еще туда далее. В тридцати верстах от Курьинской, впадает Локтевка в Чарыш; я переменял своих лошадей в лежащей тамо из 15 дворов состоящей деревне¹, переехал чрез Локтевку и поехал вниз по левому берегу Чарыша, который здесь составляет довольно большую реку. Чрез 21 версту попадает деревня в 15 семей, кои из Тугозвонной, с другой стороны Чарыша, сюда перешли и на некоторой, вдоль реки далеко распространяющейся низменности, поселились. В двух верстах далее построена на горе ямская избушка², в том самом месте, где низменность кончится, а чрез 1 версту от оной придешь к другой, опять на низменности лежащей деревушке³ о трех дворах, где я и переночевал.

Здесь надобно Чарыш оставить и дорога пойдет по высокой степи к Алею. Хотя земля здесь всюду плодородна, однако ж, в сухие годы хлеб родится нехорошо, но обрастает весь негодною травою, а особливо когда оный весна засухю притеснит, что нынешнего году и случилось. Конечно, причиною тому – нерадивое обрабатывание пашни, но сибирский крестьянин в жизнь свою не любит работать. В степи цвели некоторые особливые осенние тра-

¹ Деревня Локтевская, 30 верст.

² Луговой станец, 2 версты.

³ Деревня Белоглазова, 1 вер[ста].



Слобода Кашина,
24 вер[сты]

вы, меж коими необыкновенный куколь (*Silene*)¹, лебеда (*Serratula*)², и некоторые роды астрагала (*Astragalus*); были видны также в разных местах рассеянные весьма небольшие березы и по одиночке лежащие могильные земляные насыпи, коих, сказывают, около сей страны на правой стороне Чарыша весьма много, и кои из наброшенных и землею заваленных куч камней состоят, несмотря на то, что более нежели на 30 верст около степи не находится ни единого камня. Различные вероятные очевидные свидетели уверяли меня, что из сих могильных насыпей выкапывают иногда раменные и лядвейные кости чрезвычайно великого роста людей. Уже издали виден Алей, по причине возвышенной страны, берег оной реки составляющий, и хорошего соснового лесу, оную сопровождающего. Через оную реку надобно проехать у погоста *Кашина*, в коем находится церковь, управительский дом и около 20 дворов, но оный более ста деревень в ведомстве своем имеет. Тамо переменял я подводы и отправил тяжелые повозки самую прямую дорогою к Ново-Павловскому заводу, куда через степь и Барнаульский лес, через деревни Каримову³ 25 вер[ст], Паржаву⁴ 20 вер[ст] и Барнаульскую 30 вер[ст], еще 105 верст и, следственно, от Змеевой горы 231 верста смерена. Что касается до меня, то я избрал дорогу через [реку] Барнаул, которая реку Алей до ее истока сопровождает. В самом начале оставишь в правой стороне, в некоторой большой низменности, вид дуги имеющее, стоячее, Глубоким именуемое озеро; здесь начали соляные места показывать-

¹ Выродок, кажется мне, безлистного куколя *Silene nutans*.

² В малом представляет она изображенное в Сиб. Цв., *Flor. Sib.* 11 таб., 37 растение, но в самом деле есть совсем особый род.

³ Деревня Карымы (Савинский станец). Современное название – Савинка. (*Ред.*)

⁴ У переводчика ошибка. В немецком оригинале читаем *Parschowa*. Современное название – Парфеново. (*Ред.*)



Деревня
Панюшева,
20 вер[ст]

Деревня
Чистюнька¹,
25 вер[ст]

Деревня
Усть-Калманка²,
30 верст

ся на равнине чаще и чрез 10 верст становится сия соленость при некотором безымянном болотистом ручье обыкновенною, а страна, на коей растут всякие обыкновенные соленые растени, низкою до тех пор, пока не приедешь чрез ручей Горевку опять на высокое место, а потом вскоре к деревне Панюшевой. Оттуда поехал я при наступившей ночи чрез прекрасную высокую степь далее в Чистюньки, где надобно проехать чрез речку сего же имени, по ту сторону которой лежит на небольшом озере деревня, менее нежели в 50 верстах от Алея. Перед рассветом приехал я в Уст[ь]-Калманку; короче сказать, прежде вдали устье Алея в реку Обь, при коем высокий Алей доселе сопровождающий хребет, Алейская грива называемый, кончится отломом. Деревня Калманка лежит на некоторой, довольно быстрой речке сего же имени, которая здесь ниже Алея к Оби течет. Самая река Обь отстоит от оной на 2 версты, и по причине сего соседства нет здесь недостатка в хорошей рыбе. Осетровая ловля отправляется здесь таким же образом, как я описал на Иртыше. В зимнее время употребляют к тому особый снаряд, который здесь каракшем именуют. Оный состоит из железной, в длину от 5 до 6 дюймов, а в толщину – палец имеющей палки, к концу коей прикованы три, врознь состоящие, сильно согнутые и чрезвычайно острые крюка; на другом конце оной находится дыра, помощью которой сия, об трех крюках палка, к некоторому, от 15 до 20 сажень длинному поводу прикрепляется. Крестьяне ходят шайками с таким орудием на лед, и прорубают на глубоких местах, где уже они знают, что осетры зимуют, дыры, чрез которые опускают они крюки свои на дно и оные почасту подергивают, поелику рыбы, кои на крючья находят и оные хватают, тяжестию своею подают знак, когда должен рыбак орудие свое совершенно вытаскивать.

¹ У автора – Чустунька, а в нем. оригинале Tschistjunki. (Ред.)

² У автора ошибка – деревня Калманка. (Ред.)



Деревня Шадрина,
20 вер[ст]

Барнаульский
завод,
25 верст

Чрез речку Калманку надобно переехать на плоту, коей по ту сторону идущий берег также возвышается и место становится опять холмисто и, ради многих, к Оби идущих буераков, неровно; также и рассеянный березовый бор показывается теперь более. Надобно переехать чрез речку Маровку¹ и в шести верстах не доезжая до станции Шадриной, чрез речку Антропиху, при истоке ее, где и лежит деревушка Буранова. Деревня Шадрина или Шадруха лежит на рукаве реки Оби, на низменности, но, сказывают, что она будет переведена теперь на высокое место. Страна сия становится холмистее и березовый бор беспрестанно усиливается, пока не приедешь к песчаной горе Барнаульского соснового бору (Барнаульский бор), который, как выше упомянуто, от Иртыша вкось чрез степь идет, и по обросшим молодым кустарником оног буграм, едешь до Барнаульской заводской плотины, к которой я еще вечером прибыл, и, следственно, имел довольно времени привыкнуть уже ныне к заводскому дыму, коего арсеникальный запах слышен уже подъезжающим на самых крайних песчаных буграх.

Я прибыл в Барнаульский завод одним днем позже г[осподина] профессора Фал[ь]ка, который приехал сюда от Омска чрез Барабинскую степь и вскоре по своем прибытии слег в постель. Поелику я сам мог пробыть в Барнауле несколько токмо дней для того, дабы не опоздать на прочее путешествие, то дозволили мне осмотр здешних работ и различные при том милости, коими я имел честь пользоваться со стороны имеющего здесь главное начальство над Колывано-Воскресенскими рудниками и заводами его превосходительства господина генерал-майора и кавалера фон Ирмана, великого любителя учености, препровести у себя в покоях столь мало времени, что я на вписание многих до здешнего распоряжения и заведения касательных

¹ Современное название Марушка. (Ред.)



Барнаульский
завод

и мною собранных известий большую часть ночи употребить принужден был.

Сколь важны Змеиногорские рудники в рассуждении богатого добывания руд, столь обширен и важен Барнаульский завод, где большая часть плавки и все отделение золотосодержащего в себе серебра производится теперь посредством получаемого роштейна змеиногорских руд, и где Главное правление и Колывано-Воскресенская главная заводская канцелярия находятся. Первое основание сих заводов положено еще в то время, когда статский советник г[осподин] Демидов всеми рудниками на Алтайском хребте владел. Сими новыми заводами старались преодолеть угрожающий при Колывани конечный в дровах недостаток; когда старые Колыванские заводы ради вырубленного леса оставлены, то и Барнаульские заводы отправляли долгое время одну токмо плавку и отделение, пока, наконец, для умножения работ в 1763 году оба завода, Ново-Павловский и Сузунский, о коих я ниже буду говорить, не были построены. В самом начале имел Барнаул токмо 6 плавильных печей, одну перегонную и три гаргерда; туда привозили до тех пор, пока Колыванские заводы были разрабатываемы, одни только бедные руды, и хотя провоз руд туда дороже становился, однако ж, дрова тем ближе и дешевле были. Хотя и предложено было, чтоб чрез провоз по Алею и Чарышу употребляемые на провоз издержки уменьшить, но на первом ради многих излучин и мелкости судовой ход невозможен, и в рассуждении провоза по Чарышу мало нашли выгоды. Самые сии на провоз употребляемые издержки, ничего в сравнении прибытка даже и в настоящее время, когда змеиногорские руды бесконечно беднее стали, нежели каковы оные были сначала, не значат, а посему еще менее, что ныне все здешние рудники



Барнаульский завод

и заводы сами себя безо всяких прибавок содержать могут и все золотом и серебром вырученное чистым барышем служить может.

Барнаульский завод построен на некоторой, из множества между собою соединенных озер, вытекающей речке, от коей заимствует название свое и самое место, весьма близко при протоке оной в Обь. Заводская плотина имеет в длину 232, а в ширину – 30 сажен, а пруд распространяется вверх между песчаными буграми Барнаульского бора, в коем вытекает речка, и который оную из степи сюда сопровождает. Она столь изобильна водою, что построенные заводы не токмо достаточно запаваются водою на целый год, но также еще многие другие могут быть оною снабжаемы. Нынешние заводы лежат со всеми к рудникам и заводам принадлежащими строениями в наилучшем порядке и распоряжении на заводской плотине. Они все построены из дерева и обведены стеною, которая на главной улице новым, с великим вкусом построенным канцелярским строением, в коем находятся главная горного начальства канцелярия и заводская контора, и подле коей построена школа и гауптвахта, пресеклась, и тамо двумя главными въездами снабженная. Водяные колеса, имеющие машины суть, во-первых, обе плавильные; лежащие в правую сторону спуска 18 крумофенов для плавки роштейна, под тремя трубами, так что каждые шесть печей соединены вверх идущим сводом и каждые три печи колесо имеют. В другом заводе находится двенадцать крумофенов под двумя трубами, кои частью к удобрению бедного роштейна, а частью к освинцованию употребляются; сверх сего три перегонные печи, кои совершенно имеют вид шплейсофенов, в коих сереброчищение производится; также лежат на конце сего завода отдельный и расковочный горн друг подле друга, промывальная о шести небольших пестах, коя



Барнаульский
завод

служит к пробирным работам и действует посредством привешенного вала, также пристроена для пробы к плавильным печам небольшая фришофен с ручными мехами. Между обоими заводами лежит пыльная мельница на голландский образец, с двумя рамами на одном колесе построенная; мушная¹ и крупяная мельница, на коей помощью одного вала два постава и четыре толчеи действуют, также одна шлифовальная, а, наконец, еще промывальная с четырьмя небольшими ларями, и одна толчея, в которой известковый камень толкут.

Другие, от плотины в стороне лежащие заводские строения, суть следующие: большой пробирный дом, который шестью крамеровыми печами и всеми нужными орудиями весьма достаточно снабжен и из многих горниц состоит, частью где пробирные работы отправляются, частью где пробирные штуфы висят, частью где капели, кручи, и другие сосуды, употребляемые для разделения и пр., к чему берут неплавучую глину с Уст[ь]-Калманки, с Чумыша или с Томска, в запасе лежат; заводская канцелярия, при коей находится пробирная печь для обер-гиттенфервалтера, весы, где роштейн, рудный свинец и пр. весят; кузница, где также большие горные орудия делают, вместе со слесарнею; меховая избушка, где пепел вымывают и сушат, а из щелока для стекольной фабрики поташ приготавливают; большая связь мазанок, где прежде 92 обжигальных горнов стояло, и новопостроенная вместо оных обжигальня, о прекрасном коей распоряжении и во славу определенного над заводами обер-бергмейстера Гана ниже обстоятельнее будет говорено. Также лежит на заводском месте старое канцелярское строение, позади нового; но оно сломают и вместо оногo построят каменное, где будет храниться архив, заводские сокровища,

¹ Следует читать – мучная. (Ред.)



Барнаулский
завод

а в некотором, к оному пристроенном теремке – модели. Позади старого канцелярского строения стоит старая каменная кладовая, где хранятся казна и получаемое с заводов чистое серебро.

Сверх сего лежат у заводов и на южном конце плотины амбар для корму, жилья для извозчиков, конюшни, сараи, где деготь, повозки, известь, глина и пр. хранится и еще один сарай, где дерево для мехов сушат, караульная и еще одна изба, где зимою уголья от крестьян принимают. На плотине лежит повет, где всякие орудия под крышку прячут. При самом низу заводского места лежит на спуске новопостроенный хлебный и запасный магазин.

На северном конце плотины лежит противу заводского пруда прекрасный, недавно построенный дом для главного начальника, а в лежащих ближе к заводскому месту, на северной стороне речки Барнаулы линиях будут строиться новые дома для служащих при здешних заводах штаб- и обер-офицеров. Сверх сего имеется в числе казенных строений полиция, земская изба, торговый двор, госпиталь, при коем состоит один штаб-лекарь; каменная аптека с садом, в коем растут всякие травы, и амбарам; и, наконец, магазины и казармы гарнизонные. Число частных жилых домов, кои по обеим сторонам Барнаулки, но более на левой или северной улицами лежат, простирается до тысячи. Церквей было здесь до сего времени две и то деревянные, из коих старая на правом, а новая – на левом берегу речки лежат. Но ныне начали уже сооружать прекрасную каменную церковь, коя будет построена на новый вкус и, чаятельно, месту сему немалую придаст красу.

Здесьняя главная горного начальства Канцелярия (Канцелярия Кольвано-Воскресенского горного начальства) состоит непосредственно под Высочайшим ЕЕ ИМПЕРАТОРСКИМ ВЕЛИЧЕ-



Барнаульский
завод

СТВОМ и Ее Кабинетом. Она не токмо в ведомстве своем имеет Алтайские рудники и все по Оби лежащие серебряные заводы, находящихся при оных служителей, рудокопов и на заводах служащих, кои освобождены от рекрутского набору, и рекрутами дополняются, но также около сорока тысяч крестьян из Томского и Кузнецкого уездов, которые на заводах и рудниках отправляют потребные работы в замену их подушного оклада. Сим крестьянам становится работа весьма приятною, так что многие из них отправляют самопроизвольно работы, сверх своей должности; поелику их родины отстоят иногда от заводов довольно далеко, то дается им поденщина на поездку в свои родины, кои ныне по точным картам и описаниям мест под разумным начальством командующего г[осподина] генерал-майора фон Ирмана до весьма великого совершенства доведенных, наиточнейшим образом могут быть исчислены. При Барнаульских заводах и отчасти как члены Канцелярии и заводской конторы, находились здесь ныне обер-бергмейстер, двое бергмейстеров, один обер-гиттенфервалтер, один маркшейдер, трое гиттенфервалтеров, один бергпробирер, трое шихтмейстеров и двое секретарей. Все горные, при здешнем департаменте находящиеся офицеры выше одним чином, нежели при прочих горных начальствах, так что обер-бергмейстер состоит в чине полковника, бергмейстеры – в чине премьер-майоров, обер-гиттенфервалтеры – в чине секунд-майоров и маркшейдеры – в чине капитанов. При здешнем госпитале находится штаб-лекарь, который у себя имеет лекаря и подлекаря. Для немцев, горных служителей, содержится проповедник, который обыкновенное свое пребывание в Барнауле имеет. Над учрежденным для прикрытия заводов Колывано-Воскресенским батальоном начальствует майор и оный батальон, сказывают, состоит из роты драгун и трех рот пе-



ших, кои чин и жалованье так, как в полевых полках, получают. Число учителей и обыкновенных заводских жителей простиралось теперь до четырех тысяч, а число учеников, кои не токмо учатся писать и читать, но также и арифметике, и геометрии – более, нежели до 160.

Многим из читателей не неприятно будет несколько обстоятельное известие о сих здешних заводских работах читать, которое я доселе отлагал. Я оное предаю так, как сокращение тех точных известий, кои мне о всем сем поставленный над сими важными работами г[осподин] обер-бергмейстер Ган сообщил. Здесь не токмо отправляется большая часть плавки роштейна, но также удобрение и освинцование доставаемого с прочих заводов роштейна вместе со здешними и очищение чрез перегонку всего серебра.

Барнаулский
завод

Для плавки руд делают печи вышиною от 9 до 10 футов, в полости же делают оные шириною на три с половиной, глубиною – на 2 фута. Напротив того, употребляемые к освинцованию печи делают вышиною токмо в 8 футов. Слои при плавке бывают различно, смотря по роду и неудобности к плавке змеиногорских руд, расположены, и приметами, что оные наилучшим образом в печи плавятся тогда, когда переменишь пропорцию различных родов руд. Но на заводах разделяют змеиногорские руды вообще на четыре главные рода: мергелевые, шпатовые, колчедан и роговой камень. Почти все сии руды трудно плавятся, исключая россыпных поверхностных руд, кои сами собою плавятся. Но поелику сии малую токмо часть запаса составляют, то располагают слои таким образом, что твердые руды друг другу вспомоществуют к плавке, кои опять, смотря по различному оных содержанию, таким образом разделяются, чтоб выплавившийся от оных роштейн не был в се-



Барнаульский
завод

ребре недостаточен. Посему колчеданные руды должны весьма твердым сухим шпатовым рудам, коих на заводах наиболее достают, служить флюсом, а рогового камня и вапу, коих немного добывают, прикладывают, обыкновенно, ради их неудобности к плавке по малым частям. Обыкновеннейшее сложение слоя в сто пуд[ов] есть сие, что около 45 пуд. шпатовой руды, 30 пуд. мергелевых руд, 20 колчедану, да от 10 до 15 пуд. богатого рогового камня примешивают. Прибавления же делаются 120 пудами огарков от роштейна, нежженным известковым камнем от 10 до 15 пуд., смотря по тому, больше или меньше колчеданной примеси руд требует, а, наконец, илом – от 15 до 20 пуд. для отделения роштейна, к чему выкапываемый на устье речки Барнаулы к стороне Оби ил, который сух и не содержит в себе песку, за годнейший признали. Из такового слоя выходит до 12, 15 и 18 пуд. роштейна, который, если руды были богаты, после первой плавки от 50 до 70 золотников серебра в пуде содержит, и после тотчас может быть обжигаем. Но если роштейн не будет иметь ради бедности взятых руд сего содержания, то дабы свинец, который сюда из Нерчинска дорого привозится, сколько возможно сберечь, оный сперва удабривают, или снова с сухими рудами плавят, так что на 20 пуд. бедного роштейна сто пуд[ов] сухих руд, кои не содержат в себе колчедана; и опять как примесу 120 пуд. огарков и 20 пуд. илу считают. Из такового слоя выходит тогда обыкновенно от 22 до 25 пуд. роштейна, который 60 или 70 золотников серебра в пуде содержит.

Годный к обжиганию роштейн, разбивают теперь на мелкие части и отвозят в обжигальную. Прежде сего производилось обжигание в обыкновенных обжигальнях, в которое время арсеникальные пары столь были сильны, что чесотка между



барнаульскими жителями была обыкновеннейшая болезнь. Сие бедствие отвращено совершенно посредством новопостроенных обжигальных печей, за кои мы г[осподину] обер-бергмейстеру *Гану* обязаны, так что в обжигальне ни малейших таковых паров не чувствуют, и работники, кои при сей работе весьма мало употребляют, могут отправлять свои работы без вреда здоровью, ибо он весь на воздухе распускается, а посему и город от вредного оногo действия его безопасен. Обжигание производится в сих печах наискорейшим и совершеннейшим образом, и на оных употребляют не более дров как на обыкновенных очагах.

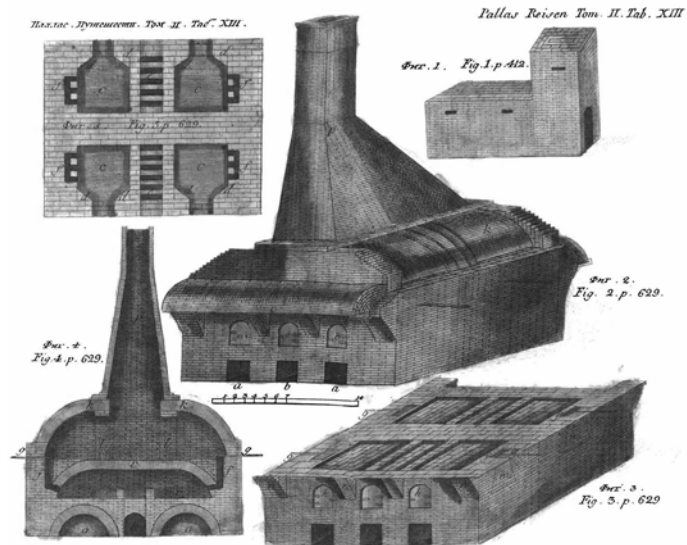


Таблица 13

По сему, сии печи, кои своему изобретателю приносят честь, заслуживают посредством краткого оных описания, кое, данные на 13[-й] табл[ице] изображения, яснее могут сделать, быть известнее; 2[-я] фигура табели представляет проспект; фиг. 3 – оную без трубы для показания разделения и растворок; фиг. 4 – прорез и свод обжигательного горна



и общей трубы, также и пепельник, и содержащую огонь печь, а фиг. 5 – наконец, горизонтальный план таковой из четырех обжигальных горнов состоящей двойной печи; *a.* – суть своды под обжигальными горнами, дабы оставить парам вниз выход; *b.* – есть между каждыми двумя очагами отдушина в пепельнице; *c.* – суть самые обжигальные горны, у коих передние углы *d.* тупы, дабы при оборачивании роштейна ничего на них не оставалось; *e.* – есть решетка, на которой топят хворостом и фашинником, из коей пламя, так как в отражательной печи за покрытые роштейном горны хватает; *f.* – суть продушины, чрез которые идет дым, и коих вид в 3 фигуре у *m.* пунктированными линиями означен; *g.* – затворки; *h.* – железные двери устья и горнов; *i.* – общий свод обоих горнов; *k.* – свод трубы, поддерживающие коей стены // пунктированными линиями на 4[-й] фигуре означены; *o.* означает свод, на который садятся пары над отверстиями горнов, который лежит на дугах *nn*; *p* – есть труба, под которой 4 горна вместе стоят. Таковых печей имеется теперь шесть и, следственно, двенадцать пар горнов находится, в коих в 4 дни более тысячи пуд[ов] и, следственно, более камню обжигают, нежели как прежде в 90 обжигальных печах, в коих роштейн от 36 до 40 дней горел. В первые сутки разводят тихий огонь, так что камень темно-красновато накалится, потом усиливают целые сутки степень огня до того, что все докрасна накалится; в третьи сутки огонь еще увеличивают, а, наконец, в четвертые сутки раскачивают все добела, однако ж так, что камень поутру и вечеру поворачивают, к чему на две печи один работник требуется, который и топит, и за обжиганием смотрит. После четырехдневного обжигания делается роштейн к освинцованию годным и от своего примесу очищается.

Для освинцования примешивают в первый раз ко ста пудам обожженного роштейна 30 пуд. нер-



Барнаульский
завод

чинского свинца с 150 пудами огарков и 20 пуд. кирпичной глины. Если находится мелкозернистая глина, то примешивают оной 40, из перегонных печей – 60 пуд., вместо свинца. Из четырех таковых слоев, кои в печке плавят, выходит рудный свинец, который от 80 золотников до фунта и 40 золотников серебра в пуде содержит, а от 96 до 100 и более – до 200 пудов блейгланцу. Сей свинцовый слиток плавят еще во второй раз, опять с 30 пудами свинцу на 100 и 200 пуд. огарков от последней работы остающихся, кои еще серебром богаты, и сии дают тогда от 25 до 28 пуд. рудного свинца, да 170 пуд. свинцовых слитков: рудный свинец содержится, обыкновенно, в сей плавке между 70 и 90 золотниками. Свинцовые слитки перетапливают еще в другой раз и ко 100 пудам оного примешивают токмо 25 пуд. свинцу, а оставшихся от последней плавки огарков опять 200 пуд., от чего от 25 до 80 пудов рудного свинцу, от 60 до 70 золотников серебра в себе содержат, да 150 пуд. свинцовых слитков получают. Поелику сии свинцовые слитки содержат в себе много меди и становятся твердыми, и посему серебро нелегко от себя отдают, то отвозят оные на обжигальные печи и поступают с ними точно так, как с роштейном. После сего отдают оные опять на завод и оные тамо переплавливают во стопудовых слоях с 25 пудами свинцу и 150 пудами огарков в третий уже раз, от чего опять от 24 до 27 пуд. рудного свинцу, да 40 и 60 золотников серебра получают. Прочие свинцовые слитки, которые почти половину слоев составляют, переплавливают еще, наконец, в печи, для того дабы оставшийся в оных свинец, которого еще около 3 пуд. в ста пудах содержится, и который в содержании рудному свинцу последней переплавке равен, выгнать. Сию последнюю плавку именуют российские заводские служители *голухою*. И таким образом выйдет медная руда, которая в пуде от 9 до 12 фунтов чистой меди и от



Барнаульский
завод

10 до 11 золотников серебра содержит. Поелику собственного свинца не имеется, то выветривание не было до сего времени в употреблении, и я при описании Сузунских заводов буду иметь случай упомянуть, как употребляют сию, серебро в себе содержащую, медную руду, не токмо без всякого ущерба, но даже с выгодою.

Тридцать печей в обеих обжигальнях топят 24 и 25 дней прежде, нежели оные бывают выдуты; а в сие время плавят со всеми переменами 21 или 22 удобренных рудных слоев в плавильной печи, да семь слоев – при освинцовании. Во внутренней обмазке печей употребляют некоторый мелковатый род серого камня, с Колыванских гор добываемый; а глину на кладку привозят сюда с Томска или Чумыша, где также и тот известковый камень добывают, который при плавке руд флюсом служит.

Для перегонки рудного свинца имеются, как я уже выше упомянул, три перегонные печи, из коих то две, то все три заняты, смотря по тому, как дозволит запас. Количество рудного свинцу, кое в один раз кладут, располагают по его содержанию таким образом, что чистого серебра выходит весом от 6 до 7 пуд. Потом прикладывают к тому от 250 до 500 пуд. рудного свинцу; из коих сперва 160 пуд. на горн кладут, а прочее понемногу прикладывают. Серебро очищается в 3 и 4 суток. Сие довольно очищенное серебро бывает, однако ж, сколь оного ни много, столь же почти чисто, как и выжега, и от 90 до 95 золотников содержит, в коем от одного до пяти золотников чистого золота на пуд считать должно. Сии, в квадратный аршин величины серебряные плитки, кладут в заводы, пока таковых плиток не накопится двенадцать, и тогда оные совершенно уже вычищают в слесарне на очаге, точно взвешивают, выбивают номер, вес и пробу и каждую разбивают, дабы удобнее можно было с оной обращаться, на два листа, потом сие очищен-



ное серебро отдают в кладовую. В мою бытность были готовы до 24 августа почти 751 пуд 26 фунтов и 73 золотника сего очищенного серебра, в коем по пробам содержалось 20 пуд. 10 фунтов и 15 золотников чистого золота, и сего году надеялись еще более, нежели в прошедшем 1770, в коем 130 пуд. чистого серебра было изготовлено, выручить. Сие серебро обыкновенно отвозят зимним временем под надлежащим присмотром в столичный город, где уже делают отделение.

При Барнаульских заводах выходит обыкновенно каждый год 28 [000] и 30 000 коробов угольев. Но из 20 квадратных сажен дров выходит обыкновенно 64, 70 и 90 таких коробов, и короб на заводе стоит не более двадцати пяти или шести копеек. Каждый год выходит свинцу тринадцать, до пятнадцати тысяч пудов. В сем году в пятнадцати печах, употребляемых для плавления, мало в себе содержащих руд вышло почти 221 000 пуд.

Еще остается упомянуть о некоторых работах, находящихся вверх по пруду и, следовательно, некоторым образом вне Барнаула. При самой засыпи есть место, где жгут обламываемый на Чумыше известковый камень. Сие делается в ямах, в коих целые пять недель держат огонь. Вскоре после сего находится на возвышении небольшое *колокольное* литье. Далее на левой руке повыше пруда лежит Немецкое кладбище. По сему следует в некотором расстоянии небольшая *кирпичная* для употребления жителям; и в неполных двух верстах от засыпи – *кирпичный сарай* для завода и для казенных строений. Длиною оный с лишком в сто сажен, и при нем находится восемь вместе соединенных кирпичных печей, которых огнем, продолжающимся не долее [от] трех до четырех дней, выжигаемы бывают [от] 45 [000] до 50 000 кирпичей. Кирпичную землю выкапывают на том месте из песчаных пригорков, и она довольно хорошего роду. Несколько повы-



Барнаульский
завод

ше находится на пруде *стеклянная фабрика*, в коей поставлена построенная прежде бывшим механиком и межевщиком *Ползуновым* для опыта машина, коею действуют посредством огня. Сия стеклянная фабрика давно уже заведена горным советником Христианом¹, и доставляет как простое зеленое, так и довольно чистое и белое хрустальное стекло, которое, сказывают, ту только погрешность имеет, что на воздухе получает царапины. В сем заводе находится плавильная печь с четырьмя котлами, печь, в которой варят стекло, две фернилофены и горн, где режут стеклянную посуду. Для простого стекла употребляют песок с поля, оный просеивают и берут одного два пуда с половиной на 2 пуда поташу. Для хрустального носят белый кварц с Кольванского хребта и дикий камень со сторон *Близкой*² крепости. На три пуда просеянного кварцевого песку кладут два пуда селитры, пять пуд[ов] сурику и двенадцать золотников серого камня. Поташу не употребляют, хотя бы при соляных озерах между Обью и Иртышом лежащих, из соляных растений и множество одного выжигать можно было. При сем находится еще изба, где делают из глины, от огня отверделой, горшки на ножках, трубки и дощечки; и запасной двор, где хранят готовые стеклянные товары.

Двор для помянутой машины, которая действует посредством огня, стоит близко одного. Она, по описанию известной аглинской³ машины, сделана с двумя цилиндрами, с таким намерением, чтоб оную для проведения ветров на заводе вместо водяных колес употреблять, и, следовательно, чтоб маленькие плавильни в странах, лесом богатых, где нет способных для сего вод, построить можно было. Поелику цилиндры нельзя было сделать довольно точно, и песты, кои пробовали делать из кожи,

¹Христиани. (Ред.)

²Предположительно – Бийской крепости. (Ред.)

³Здесь и далее – английской. (Ред.)



пробки и березовой коры, не хорошо служили, то машину сию никогда не могли довести до того, чтоб она постоянно ходила, не принимая еще других препятствий, кои находились при соделании оной. Однако ж для опыта построена в расстоянии около пятидесяти сажен небольшая плавильня с тремя печами, в которой 1766 году 30 июля работу начали, и в коей она только шесть недель продолжалась, причем многие случались остановки и починки; чего ради работа сия остановилась. Из мехов, в четыре сажени длиною, кои при машине в особливом отделении от дома лежат, собирается воздух в ветреных ларях, и идет оттуда к заводу через деревянную трубу, где в каждую печь проведена труба. На конце деревянной трубы вделаны шесть скважин с затычками, чтоб пропущением воздуха укротить ветер. Слабое состояние и при каждой починке требуемое отложение работы, с великим множеством людей, коих, казалось, что все сие заведение требовало, были главные причины, для чего опыт сей оставили так, как он был; впрочем, довольно справедливо, что если искусными художниками и работниками машина сия до потребного совершенства доведена и во всем аглинской подобно сделана будет, то действие ее будет гораздо продолжительнее и менее работников требовать станет. Но если чистосердечную представить в рассуждении неупотребления оной причину, то она есть та, что через однообразный и не столько стесненный и сильный дух, огонь недовольно захватываем, и, следовательно, здешние неплавящиеся руды нехорошо выплавлены быть могут; отчего и происходило, что в выгарках до двух золотников в пуде оставалось; кои при обыкновенном ветре только около одного золотника содержат. И кроме сего, мне кажется, что [с]толь непреодолимую силу, какову имеют ветреные лари, можно бы было здесь, если б[ы] потребовала нужда, с меньшими издержками

Барнаульский
завод



и без помянутого недостатка, лучше машинами, которыми бы действовали посредством лошадей, нежели содержать сию, которая столь дорого стоит. Неподалеку от стеклянной фабрики построен на пруде летний дворец его Превосходительства генерала *Ирмана* и оный назывался *Шарлотиным лугом*. По другую сторону пруда стоит пивоварня, принадлежащая казне, где, однако ж, жителям варить пиво позволяется. Но вообще при всех здешних рудниках и заводах заведено то похвальное смотрение и строгость, чтоб предохранять от столь всеобщего в Сибири порока пьянства, и что никакая явная продажа крепких напитков, кроме как в праздничные дни и в некоторых случаях, не позволяется.

О Барнауле еще упомянуть надобно, что место сие, несмотря на то, что ближе лежит к северу, гораздо приятнейшим воздухом и жарчайшим летом наслаждается, нежели те страны, кои ближе к югу у горы лежат. Доказательство тому то, что все садовые растения, самые даже артишоки, исключая некоторые роды цветной капусты, в великом там употреблении; и водяные дыни или арбузы в открытых садах довольно рано поспевают и нарочитого совершенства достигают. Песчаная возвышенная страна и прикрытие от сухого леса способствует к тому наиболее. Наивеличайшее несовершенство положения сего места состоит в том, что не только вода в Барнаулке, но и в наибольшей части выкопанных колодезей вкусом весьма горька и всеобщее солоноватое свойство основания земли показывает, которое, конечно, и во всей равнине между Обью, Иртышом и Алтайским поясом везде имеется.

26 августа оставил я Барнаул не без великого сожаления, что я пребывание свое там в столь немногих днях заключить был должен. Путь мой направил я далее пониже Оби лежащим Ново-Павловским серебряным заводом; можно туда ехать или по селам, лежавшим во множестве вдоль по Оби, или в



Станица Шахи¹,
26 верст

некотором расстоянии от оной по населенной степи. Я избрал последнюю, как обыкновенную почтовую дорогу, идущую несколько верст по песчаному сосновому бору, а потом по холмистой, березовым лесом и несколькими озерами устланной стране. Мимо такого озера, имеющего имя *Шахи*, в двадцати верстах от Барнаула проезжают, и шестью верстами далее построена в степи станция, которая только летом держится, на болотце, коей вода в теперешнее время издали совсем кровавого цвету казалась. Растений цвело теперь в степи уже мало, исключая вышеупомянутого уже маленького астра, от коего так, как и от *Chryfosome biflora*, многие полосы земли издали совсем голубыми казались. Здесь на Оби много также родов полыни, а особливо *Artemifia coerulefcens* и род *Santonicum*. Я нашел также здесь еще вышеупомянутую голубую весеннюю анемону, которая цвела. Около Ново-Павловска, где опять придешь к песчаному сосновому лесу, то есть в так называемый Касмалинский бор, растет в необыкновенном множестве *Chenopodium ariftatum* и притом примечен был некоторый род кузнечиков, коих я, впрочем, нигде не видал – *Gryllus barabenfis*. Оба видел я так же уже и в Барнаульском лесу, но не в таком множестве. Я получил здесь еще особый род карбышей (*Mus barabenfis*) и различных, примечания достойных грибов, между коими особливо *Lucoperdon ftellatum* и особый род *Hudnum*, кои ...достопамятными казались. Я видел здесь птичьи вишни, кои во второй раз цвели и т. д.

Ново-Павловский
завод

Ново-Павловский завод лежит при истекающем из степи ручье Касмале, близ пятнадцати верст от устья оногo к Оби, в середине печаногo и холмистогo бора, котoрый как узкий рукав Сем[и]палат[ин]скогo лесу на Иртыше с Барнаульским бором почти одинаково к Оби простирается и следует за ручьем Касмалой. Строение сего

¹ В тексте – Чахи. (Ред.)



Ново-Павловский
завод

завода начато было в 1763 году, когда намерены были оставить Колыванские заводы и 30 августа того же года была готова плотина. Но плавление началось лишь в октябре последовавшего года. Пруд обширен и водою изобилен. Плотина в восемьдесят восемь сажен длиною, и сорок шириною. Кроме того, есть еще маленькая плотина, проведенная неподалеку от большой плотины на заводе, на левом берегу пруда, по низменности, которой заливать вовсе не хотели. Понеже при заложении сего завода намерены были главное начальство и работу освинцования и перегонки перевести от Барнаула сюда, то избрано было высокое место в угле, который небольшой с правой стороны в Касмалу впадающий ручей *Фунтовка* с прудом составляет, для построения там каменной крепости, которой снят сколок, как правильный пятиугольник. Но сие при побочном заводе осталось, поелику здесь лес менее еще, чем в Барнауле обещал, и, следовательно, и сие расположение не совершенно. Строения на заводе, по нынешнему учреждению, построены из дерева и деревянною обведены стеною, к коей выправленная ныне и прекрасно выстроенная контора примыкается. Жилые дома, коих число со служительскими жильями простирается до 125, лежат около четырехугольного места, на коем в большем количестве растет *Axuris prostrata*. В середине оно построено некоторое число лавок, а вне, на возвышении – большая деревянная церковь. Внутри округа, принадлежащего к заводу, находится большая, с двадцатью четырьмя печами вдоль по плотине лежащая, плавильня, из коих в шести в октябре 1764 года, а в других шести – в мае 1765 года работать начали, в 1766 году присовокуплены к тому еще шесть, и, наконец, в октябре 1769 году в шести новейших печах плавить начали. Печи сами по себе построены так, как большие



Ново-Павловский
завод

печи, но как вношение руд нельзя было учинить удобным, то оные переменены и возвышены только на четыре фута. Восемнадцать старых печей стоят по шести под одной дымовою трубою. Но при последних шести для некоторого особенного изобретения, которое к сему приспособить хотели, стоят три трубы: то есть между печами поместили два ряда кальцинирных горнов, один над другим. Нижние сделаны так, что сила огня из печей действует под железною доскою, куда за каждый раз до пятидесяти пудов роштейна кладется, который в четыре до пяти дней готов быть должен и, следовательно, совершенно обжигается. Верхние горны лежат между дымовыми сводами печей, кои чрез оные свободное сообщение имеют, так что дым от огня через все сии пространства идет к средней трубе, если к сему месту приложенные побочные трубы обложены, кои потом отпирают, а среднюю замыкают, когда хотят роштейн поворотить или охолодить; однако опасность, чтоб деревянные строения позади печи у мехов от жестокости жара не зажглись, нестерпимый мышьяковый, серный и свинцовый дым, который при том работники сносить должны, и еще другие причины не позволяют употреблять сего изобретения, коим лесу сберечь хотели, почему оное и отложили. Между тем в сии пространства свинцовый дым, который содержит [от] пол[у]тора до двух золотников, тем в большем количестве садится.

Сверх плавильни, к коей пристроена горная канцелярия, кузница, небольшая молотильня для толчения руды и *роштейна*, стоит при плотине еще саксонская пыльная мельница, меховая, строение, где лес на то сушат, также пробирная лаборатория, и дом, где находится школа, госпиталь и подлекарское жилье, несколько амбаров и постоянный двор. Там же стоят весы и различные возвышенные мо-



сты, чтоб привозимые угли удобно с телеги скидывать. Пониже лежит на Касмале кирпичня, имеющая печь, которая может содержать в себе двадцать тысяч кирпичей.

На здешнем заводе никакой другой работы нет, кроме выплавки роштейна, и на то употребляют наиболее не столь богатые руды Змеевых гор, кои от двух до пяти золотников в пуде содержат. По большей части привозят сюда колчеданные руды, с коими роговой камень и мергелевую руду удобно плавят, но один только роштейн получают, ибо некоторые из сих колчеданов сами двадцать до двадцати четырех фунтов роштейна с пуда дают. Для флюса употребляют обыкновенно кирпичный ил и простой песок. Известкового камня столь мало прикладывают, что в прошлом году, когда выплавлено было до шестисот одиннадцати тысяч пудов руды, не более двух тысяч пудов известкового камня пошло. Слои, кои до ста пудов руды содержат от богатых огарок и изгари печной и т. д., до двух пудов с половиной более содержания получают, и такие слои идут по четырнадцати часам до двадцати пяти. Убогий роштейн удобряем бывает и здесь, ибо в том, который отправляется в Барнаул, не менее должно быть тридцати золотников серебра в пуде. Такие, удобрения требующие слои, простираются от двадцати [в]осьми до тридцати шести часов.

Перевоз роштейна бывает отсюда в Барнаул сухим путем и платится по две копейки за пуд. Цена за перевозку руды, как и в Барнауле, положена одинакова, потому что расстояние почти одно. Камень в печи достают частью из Кольвана, частью ближе, из некоторых гор на Сузуне, где обламывают камень, очевидно, смешанный из горшечного камня и кизеля, который весьма удобен огонь выдерживать, частью из ручья *Большой*, впадающего в Чумыш. Поелику одного узкого Касмалинского бора мало бы было на многие годы,

Ново-Павловский
завод



Ново-Павловский
завод

то рубят ныне на дрова только третью часть из него, а прочее добывают в лесах, лежащих по ту сторону Оби, на Чумыше и Ине. Однако ж короб углей на заводе и поныне не более двадцати одной копейки стоит.

В сие время имели намерение учинить опыт, чтоб колчеданные руды из Широковских и Стрешных заводов Змеевой горы, поелику они около пяти золотников серебра на шесть фунтов свинцу в пуде содержат, приплавливать к свинцовому камню. На сей конец обожжено было количество некоторое сей руды в кучу. Также обжигают здесь и роштейн, удобрения требующий, и должны терпеть опасный от сего дым, который здесь так заражает воздух, что куры и другие птицы во множестве от судорожных припадков колеют. По причине сего нездорового воздуха Урифская деревушка, построенная только одною верстою ниже завода, по левую сторону Касмалы, по заведении сей работы отсюда переселилась.

Смотрение над здешними заводами имеет обер-гиттенфервалтер, имеющий при себе гиттенфервалтера и одного гешворена, и заседательствующий в Канцелярии. Число людей на заводе простиралось теперь до двухсот.

28 августа велел я всем большим повозкам ехать по дороге от Ново-Павловска прямо к деревне Касмале, лежащей в пятнадцати верстах оттуда на Оби: неподалеку оттуда есть при Черемнове перевоз через Обь, и едут по обыкновенной Томской дороге через деревню Уст[ь]-Чумишу 14 верст и Шишкину 15 верст в Кашкарагае 20 верст. В *Тал[ь] менском селе*, которое еще одиннадцатую верстами далее лежит, должны были ждать меня повозки. Сие значит, что мне надобно было еще далее ниже Оби осмотреть новозаведенные Сузунские заводы, где сибирские монеты находятся. От Павловска туда считается 72 версты. В скором времени



Деревня
Шелаболиха,
22 версты

Касмалинский сосновый бор оставляют, и за сим следует степь, прежней совершенно подобная, где в иных местах на больших пространствах березовый лес совершенно падает. Маленький синий астер покрывал здесь все места, и показывал синие, белые и бледно-фиолетовые цветы. На приятнейших и более возвышенных местах видны рассеянно лежащие могильные курганы из земли. В двадцати двух верстах от Павловска переменял я припряжку в деревне *Шелаболихе*, имеющей 25 дворов, кои лежат частью на низменности, идущей к Оби на ручье, по коем проименована деревня, частью на возвышенном берегу.<...>

Паллас, П.С. П.С. Палласа, медицины доктора, естественной истории профессора, российской императорской Академии наук, Вольного экономического Санктпетербургскаго общества, Римской императорской естествоиспытательной академии и королевских аглинского, шведского и геттингскаго собраниев члена Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санктпетербургской Императорской Академии наук, / с немецкаго языка на российской перевел бунчуковый товарищ Федор Томанский, императорской Академии наук, королевскаго Прусскаго немецкаго собрания корреспондент, и учрежденнаго при Московском императорском университете российского собрания член. Часть 2, книга 2. 1770 год. В Санктпетербурге: При Императорской Академии Наук, 1786 года. С. 310-402.



МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ, ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ
И
ДРУГИЯ СМЕШАННЫЕ
ИЗВѢСТІЯ

О
АЛТАЙСКИХЪ ГОРАХЪ,
принадлежащихъ къ Россійскому владѣнію.

и д л а н н я

И. М. РЕНОВАНЦЮМЪ
Россійско-Императорскимъ Колымскимъ Обер-
бергшестеремъ, Инспекторомъ и Горный
науку училищемъ при Императорскомъ Горномъ
училищѣ въ Санктпетербургѣ, ученика Баловскаго
двой системы Колымской, Санктпетербургской
Императорской Академіи Наукъ Корреспондентомъ
и пенсіонеромъ, Горного, Санктпетербургскаго
Вольнаго Экономическаго Общества и Вераж-
скаго неманскаго прихода
Часковъ.

Съ Имперскаго ордена на Россійской Общественной
академіи приобщенъ къ членству
Вольнаго Экономическаго
Императорской Академіи Наукъ Дочеснаго и Сопро-
диторскаго Вольнаго Экономическаго Общества Членъ.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ
при Императорской Академіи Наукъ,
1792 года.

R

енованц Ханс Михаэль (Hans-Michael Renovanz) (21.07.1744 – 28.08.1798), минералог, путешественник, член-корреспондент Санкт-Петербургской Академии Наук (1779). Родился в Дрездене, происходил «из купеческих детей саксонской нации». Учился в Фрейбергском горном училище и в Саксонской горной академии.

В 1772 г. прибыл в Россию и был определен на должность обер-бергпробирера при лаборатории Берг-коллегии. С 1774 г. – преподаватель физики, маркшейдерского искусства и минералогии в Петербургском Горном училище. В 1779 г. в чине обер-гиттенфервалтера был командирован на Колывано-Воскресенские заводы. По возвращении в Санкт-Петербург, представил отчеты о состоянии дел на Змеиногорском руднике, Сузунском монетном дворе и др. По предложению Кабинета перешел на службу в ведомство Колывано-Воскресенских заводов, где и проработал до 1785 г. Главный инициатор учреждения Барнаульского горного училища (1785). В 1786 г. вернулся в Санкт-Петербург, назначен инспектором Горного училища, произведен в обер-бергмейстеры, в 1798 г. – в берггауптманы.

За несколько лет работы на Алтае собрал обширный материал, позволивший ему опубликовать книгу, названную: «Минералогические, географические и другие смешанные известия о Алтайских горах». Книга была издана на немецком языке в 1788 г., 100 экземпляров было закуплено для Колывано-Воскресенских заводов. На русском языке книга вышла в 1792 г. в переводе адъютанта Академии Наук Василия Севергина с некоторыми исправлениями и дополнениями. В конце книги переводчиком была составлена «Роспись названіям минералов, городов, рек и других предметов в сей книге описанных».



И.М. Ренованц

**МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ, ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ
СМЕШАННЫЕ ИЗВЕСТИЯ О АЛТАЙСКИХ ГОРАХ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ К РОССИЙСКОМУ ВЛАДЕНИЮ**

*СОКРАЩЕННОЕ ПРЕДИСЛОВИЕ
СОЧИНТЕЛЯ*

Алтайские горы называются китайцами *Алтай Алин* и *Гин Шал*. *Алтай Алин* есть слово, составленное из двух языков: ибо *Алтай* на монгольском языке значит «золото», а *Алин* на тангутском знаменует «горы», и посему оба вместе составят «золотые горы», которое имя сим горам самым делом пристойно.

Алтайский хребет разделяется на Большой и Малый Алтай. Большой Алтай отделяет Монгольскую Татарию от владения сионгарских¹ алмыков, и одну часть малой Бухарии к западу. Он простирается с разными искривлениями к северо-востоку, оставляет некоторые большие отроги гор, между коими первые источники Енисея, Оби и Иртыша проистекают, и идет чрез Сионгарию² к северо-западу, где он с Малым Алтаем соединяется. Малый Алтай отделяет Сионгарию от Колыванской губернии, чрез которую протекают помянутые реки, кои Саянские и Алтайские горы ограничивают.

Название Колыванской губернии, так как и нового наместнического города Ново-Колывани происходит от первого Колывано-Воскресенского завода, который построен в 1726 году.

Сия губерния к югу имеет пределами своими Иртыш, а за ним Киргизскую землю; к востоку – Иркутское, а к западу – Тобольское, к северу же – оба сии наместничества.

Колыванская губерния разделяется на пять округов: на Колыванский, Кузнецкий, Красноярский, Бийский и Семипалатный³. Кузнецкий и Красноярский округа занимают Саянские горы, а Бийский и Семипалатный округа лежат на подошве обоих хребтов в равнине земляного, позже осажденного слоя.

¹ Здесь и далее читай – джунгарских. (Ред.)

² Джунгария (Ред.)

³ Семипалатный, т. е. Семипалатинский. (Ред.)



Итак, Алтайской хребет, принадлежащий к Российскому владению, есть продолжение Малого Алтая к северо-западу между реками Обью и Иртышом, кои обе под Тобольском соединяются и под именем Оби текут к Ледовитому морю.

Алтай, принадлежащий к Российско-Императорскому владению, только лишь в начале сего столетия¹ кочующими народами оставлен, и горы не прежде как в 1726 году, с построением Колыванского завода, населены были европейцами. Строение в горах для добывания благородных руд началось порядочно только в 1747 году, и хотя несколько лет пред сим ни малейшей надежды себе не чаяли, однако ж сии горы с помянутого 1747 по 1783 год из немногих рудников дали 25 879 пудов золотосодержащего серебра, 60 190 пудов свинцу и 59 812 пудов меди.

Заметить еще надлежит, что российская верста содержит 500 сажень, сажень – 3 аршина, или 7 аглинских² футов; пуд – 40 фунтов, а фунт – 32 лота или 96 золотников.

Я разделил известную часть земли внутри линии форпостов на шесть определенных отделений, кои впредь много произведут удобства, и из коих первое содержит Бобровские, второе – Уба-Алейские, третье – Золотарския горы, четвертое – низкую равнину на подошве Алтая, пятое – Корболихинские, а шестое – Колыванские горы.

ШЕСТОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Колыванские горы

Колыванские горы составляют тот для естественной истории столь важный хребет, в коем горная работа в Алтайском хребте начало свое восприяла.

К югу он сопределен с гранитным хребтом, который его от Корболихинских гор отделяет. К востоку посредством глубоких долин, в коих заложена линия нынешних форпостов, сопределен с высокими Тигирецкими снежными горами, а к северу – с рекою Чарышом, коего долина высокими сланцевыми и известными горами сопровождается. К западу теряется сей хребет под степною равниною или младшим зем-

¹ Т. е. XVIII в. (Ред.)

² Читай – английских. (Ред.)



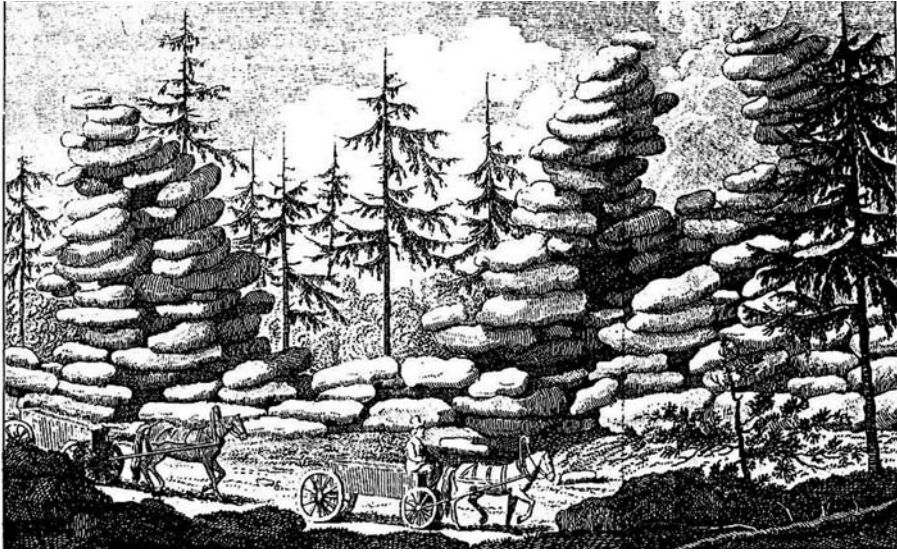
ным слоем, описанным в четвертом отделении, и укрывается под оную с гранитом, сланцем и известняком в одном горизонте.

Самая величайшая высота, отделяющая Кольванский хребет от Корболихинского, есть так называемая Синяя сопка, которая внутри линии форпостов есть самая высочайшая гора. По собственным моим барометрическим наблюдениям, высочайший пункт сей горы отдален перпендикулярно на 2 278 парижских футов от старой Кольванской плавильни, горизонтально отдаленной в 6 верстах к северу; на 2 587 парижских футов от Змеиногорской крепости, горизонтально отдаленной около 30 верст; и на 2 814 таких футов – от далече отстоящей поверхности морской.

Облака в сей стороне спустя один или несколько дней после сильных гроз, ходят, обыкновенно, весьма низко, и поелику низко ходящие пары сию гору укрывают, то кажется она издали синею, почему она и получила название Синей сопки. При конце апреля месяца она нарочито от снега очищается; но два года сряду видел я, что она уже 15 августа оным опять была покрыта, и хотя она обыкновенно не прежде сентября покрывается, однако, в сии два года снег не мог совсем сойти.

Синяя сопка состоит на средней и величайшей своей высоте из большею частью грубого гранита, состоящего из полевого шпата, кварца и черноватого блестяка. На величайшей высоте имеет она несколько крутых утесов, из коих на самую высочайшую с трудом взойти можно. Поелику она на последней четверти высоты своей совсем почти от чернозема обнажена, то горную ее породу, т. е. гранит, в естественном его положении видеть можно. Кабаны его – неопределенной величины и нарочито одинакового вида. Но так как бы возложенные друг на друга гранитные кабаны показывают, однако, равномерное положение, потому что они к западу к низменности склоняются. Кабаны наверху целы и весьма огромны, почему вида их столь ясно приметить не можно, как в продолжающемся к западу нижайшем хребте, где подымается множество гранитных утесов, коих большие и толстые кабаны имеют вид пустых ладоней, кои как бы друг на друга наложенными быть кажутся. В рисунке, находящемся на заглавном листе, находится изображение такого гранитного утеса.

С северной стороны склоняется Синяя сопка весьма круто к так называемому Белому озеру, под коим листовая глинистый сланец или ас-



пид выходит, лежит на подошве Синей сопки и покрывает гранит между Синею сопкою и между Тигирецкими гранитными снежными горами, отдаленными еще около 30 верст к востоку.

С восточной стороны склоняется она так же круто к Большой Белой реке, и к западу – к тому углу, который Малая Белая река с Большою Белою составляет.

В сем углу на подошве Синей сопки находится сланец и известняк, в коем последнем имеются некоторые малые пещеры, а в них находятся капельники.

От Малой Белой поднимается хребет опять к югу и идет к так называемой Ревенной сопке, состоящей из рогового сланца, перемешанного малым количеством роговой обманки и полевого шпата, и окруженной рудными горами.

К западу цепь гранитного хребта от 15 до 20 верст шириною, прерываясь множеством долин, от Синей сопки отходит, продолжается до 100 верст до Алея, где подошва его соединяется с подошвою Уба-Алейского гранитного хребта, и оба вместе Корболихинский сланцевый хребет как бы в котле заключают. Потом укрывается он под плоский сланцевый хребет, который далее к западу под соляную степную равнину укрывается. Северная подошва сего гранитного хребта укрывается под большие сланцевые и известняные хребты, внутри коих, и между коими двумя первая Колыванская горная работа производилась.



Другой обширный гранитный хребет простирается от Синей сопки к северу, к реке Чарышу, которая составляет северные пределы Колыванского хребта и Семипалатной округи. Сей гранитный хребет укрывается в северной стороне под сланец и известь. Он содержит рудные жилы, потому что составляющие части гранита друг в друга переходят. На северной стороне склоняется он частью плоско, частью круто к Большой Белой, но прежде нежели достигает оной, укрывается он под тот сланец, который возвышается до того хребта, что между параллельными, водою изобилующими, и быстрыми водопадами снабженными, реками Большой Белой и Ини, проходит.

Самый сей сланцевый хребет, проходящий между помянутыми реками к северу до Чарыша, укрывается, по большей части не достигнув еще Ини, под сланцевые и известковые горы, кои, при беспрестанной перемене обеих горных пород, вместе идут чрез линию форпостов, чрез реки Чагирку и Тулату, и также чрез малую речку Иню, называемую Иняняшкою, пока далее на Яровский и Тигирецкий снежный хребет налегают.

Составляющие части гранита помянутых горных хребтов суть различны; ибо то полево́й шпат, то кварц преимущество имеет; то составляющие части велики, то либо столь мелки, что состоящий из оных гранит почтёшь можно за песчаный камень. Такой песчаному камню подобный гранит добывается близ прежде бывшей Колыванской плавильни; он был там употреблен на выложение печей и служил весьма долго. Он добывается и теперь, и на такое же употребление в отдаленных прилагается заводах. С самым сим песчаному камню подобным гранитом сопредельствует другой гранит, в коем полево́й шпат и кварц грубее, и вместо блестяка примешана зеленовато-серая роговая обманка. В последне[м] упомянутом граните проходят жилы, о коих более упомянуто будет ниже, при показании Богоявленских, Бобровниковских, Десятовских и Черепановских горных работ.

Большой, от Синей сопки к западу идущей гранитный хребет, сколь он ни обширен и ни разорван, однако, на 30 верст длины и до 15 верст ширины весьма покрыт лесом. Множество имеющих на оном так, как бы друг на друге лежащих утесистых кабанов, имеют весьма различные и многие особенные фигуры, от коих сей горный хребет прекрасную картину представляет. Наипаче горы около Колыванского озера и около деревни Фарафоновой, весьма изобилуют предметами, вид картин имеющими, поелику хребет совершенно в степную равнину к северу выходит



и укрывается под сланцевую, грубым гранитным хрящом покрытую равнину, которая еще на 30 верст далее к северу простирается. В около 36 верстах расстоянием к северу, при селе Озерке, откуда Чарыш к северу обращается, видны сланцевые возвышения, кои составляют первое преддверие Алтайского хребта с северной стороны.

Если от севера из Барнаула вверх выступят, то на высотах около Кашина села, составляющего половину дороги от Барнаула к Змеевской дороге, видна уже Синяя сопка, и лежащие за нею высшие снежные горы. От Барнаула и Оби реки идут они до самого сего села по ровному и мало разрытому младшему слою, по коему большая дорога далее по равнине ведет до Озерки. Здесь подымается сланец, и, кажется, как будто здесь на первую ступень Алтая вступают. Сей сланец простирается через Чарыш и составляет вверх по оному большие высоты; но идет также вниз к западу, потом около подошвы большого западного гранитного хребта соединяется со сланцем Золотарских гор, в коем имеется еще Локтевский медный рудник, и идет потом далее к югу до Иртыша. И так, составляют сии, всегда с равною отлогостию идущие сланцевые горы, весьма великое протяжение.

От Озерки идет большая дорога на 40 верст по сланцу так, как на совершенно прямой равнине, 12 верст до деревни Курьи, где проходят чрез прекрасную, водою изобилующую речку Локтевку.

По левую сторону от Курьи идет сланец вверх по Чарышу к горе Мурзинке, в коей добывались медные руды. Но в самой низменности является еще гранит, состоящий из полевого шпата, кварца и роговой обманки. В сем граните выкопал подшихтмейстер Алексей Попов (один из лучших практических рудокопов в Алтайском хребте) рудную породу, которая есть такого же рода, какая и та, что в Богоявленских и Бобровниковских пробных разработках добывалась, о чем ниже более сообщено будет известий.

По правую сторону от Курьи, в 14 до 15 верст расстоянием к западу, находится так называемый Десятковский ширф¹, в глинистом сланце, в малом расстоянии от речки Поперечной.

От Курьи ведет полевая дорога почти не до ширфа по равнине; но прежде, нежели достигает до ширфа; выступают из равнины возвышения, из глинистого сланца состоящие, и кажется, что речка при прежде бывшем своем вышнем течении сии холмы образовала или промыла.

¹ Здесь и далее читай – шурф. (Ред.)



К сим ширфовкам подали повод старые чудские работы, ибо там ходился большой разнос. Во время пребывания моего нашел я там несколько горосечцев, кои на 4 сажени глубины в старом обвалившемся рыхлом камне прокопали, и шурфовной ров также провели в старом рыхлом камне. В ширфовой шахте находились сплошные медные зелени, яшменные друзы, и несколько грубых штуф железного лоска; впрочем, ничего я более о сем ширфе сказать не могу, как токмо то, что чудь работала еще гораздо глубже и с ревностью.

При речке Поперечной, сопровождаемой несколько высоким ярим берегом, находились нежные глинистые породы разных цветов. Выше в крутом берегу находился песчаному камню подобный или весьма мелкозернистый дресвяник, который для точильных камней для Змеевской горы и других мест добывали; но еще выше имелся более грубозернистый дресвяник, который несколько лет тому назад для Барнаульского и других заводов добывали, почему ломка получила название горнового камня.

От Курьи ведет большая дорога сначала по левому берегу речки Локтевки, коей правый, не весьма высокий крутой берег в 20 верстах вверх к югу состоит из известняка; потом ведет она 27 верст по степи, устланной дресвяничным хрящом до деревни Фарафоновой.

В около 5 или 6 верстах расстоянием, прежде достижения деревни Фарафоновой, называемой также Саушкою или Колыванскою деревнею, гранитный хрящ равнину покрывающий, весьма крупен, и часто едут по гладким ровным гранитным плиткам, по коим повозка весьма приятное звучное скрипение производит. От Курьи видят пред собою беспрестанно западный гранитный хребет, яко вторую ступень, по которой от севера к Алтаю достигают, и чем более приближаются к Колыванскому, от Фарафоновой в 3[-х] еще верстах отстоящему озеру, тем приятнее вид становится. С правой стороны дороги, многие, особенно стоящие, из равнины выступающие, не весьма высокие гранитные, малую обширность имеющие утесы простираются с разными фигурами к Колыванскому озеру. Утес, лежащий наиболее по левую руку и составляющий на величайшей высоте седло, на западной стороне дает прекрасный отголосок.

В некотором из сих особенных утесов, высунувшихся в равнине наподобие морских камней, приметил я на подошве весьма редкую гранитную породу. Она состояла из больших кусков чистого сероватого полевого шпата, чрез который проходили почти параллельные черные



кварцевые столбики, имеющие более пальца длины и до одной линии толщины, в малом расстоянии друг от друга. Один кусок сего гранита отдал я в собрание г[осподина] кол[лежского] сов[етника] и кав[алера] Палласа, а другой имею я еще у себя.

Колыванское озеро есть малое, в несколько верст длиною и не столь широкое, но несколько сажен глубины имеющее озеро, из коего несколько малых гранитных утесов гордо возвышаются. На северной и западной стороне оно грубый гранитный хрящ составляет его набережную. С южной стороны окружается оно большою Фарафоновскою гранитною высотой, коей в высочайшем месте гранит вместо блестяка, содержит зеленый из средоточия лучистый шерл, с восточной же стороны состоит из множества гранитных, особенно поднимающихся утесов. Сие озеро ниоткуда воды более не получает, как от стекающих с гор снежных и дождевых вод. Один из сих утесов при Колыванском озере имеет при подошве своей гранит, состоящий из грубого полевого шпата и кварца. В оном находят чистый, однако ж неприсягающий полевым шпат в несколько футов величиною, и такой же величины белый, частью чистый прозрачный, частью совсем непрозрачный, частью также красный просиявающий и непрозрачный кварц. Белый кварц отвозится в Барнаульский стеклянный завод для делания стекла.

Во всех моих великих путешествиях в Европе и в Северной Азии, нигде не видал я лучшего явления пред собою, как в стране при Колыванском озере, и никогда не желал я столько уметь чертить кистью с Вернеттовою или Дидриховою способностью, или быть пиитом¹, как когда вдруг из страшной обширной равнины, к столь сильно волнами обуреванному преддверию величественного Алтая выступят. Нигде не можно найти прелестнейшей страны, для взора в рассуждении природы естественными приключениями переменной, как здесь.

Здесь видимы действия времени над вольностоящими громадами утесов, где выветрение проникло в расселины² гранита, кои в те уже времена подмыты были, когда сии утесы морскими были утесами. Я выше уже сказал, что гранит сих мест представляет большие кабаны, имеющие вид пустых ладоней. Однако, несмотря на то, можно приметить линию падения, к западу склоняющуюся. Но поелику находят огромные гранитные громады в сей стране при подошве других утесов под другими линиями падения, то удобно рассудить можно, что они

¹ Поэтом. (Ред.)

² Вероятно, трещины. (Ред.)



низринулись с высот, от коих происходят. Если изображение такого в Колыванском лесу находящегося гранитного утеса в виньете заглавного листа рассмотрят, то удобно узрят, что лежащие друг на друге, от других расселинами отделенные гранитные кабаны, кои друг на друга как бы налитыми быть кажутся, равновесие свое с одной стороны от большего или меньшего выветрения потеряли, и может быть чрез потрясения, кои Алтайский хребет весьма часто претерпевать долженствовал, побуждены были к низриновению.

Некоторый при гранитных утесах сих мест примечаемый предмет остался для меня неудобноизъясненным. А именно, в крутых обрушенных стенах видны некоторые пещеры, составляющие ямины в виде полукружия и подобные желудям; ибо они выше большой имеют диаметр, нежели ниже. Я уже выше, в первом отделении упомянул о таких, желудях подобных, яминах в сланцевой горе при Иртыше; но в граните при Иртыше ничего я такого не приметил. Если бы я такой вид ямин токмо нашел в граните или сланце, то бы я наипаче при граните почел оные за выпавшие безобразные куски утесов; но поелику пласты гранита и глинистого сланца столь различны, то сия мысль исчезает. Поелику в каменных расселинах, кои сии ямины то вверху, то внизу прорезывают, так же больших пустот не примечают, то и проникнувшие воды оных разрыть и промыть не могли.

От Фарафоновой ведет большая дорога чрез долины помянутого гранитного хребта, где чрез целые пространства по звенящей гранитной почве проезжают, и по обеим сторонам порознь стоящие высокие гранитные утесы глазам представляют. Фарафонова – последняя станция, отдалена еще от Змеевской горы на 21 версту, и до половины дороги едут вверх, с коей высоты большую часть Змеиногорских наружных работ и множество далее отдаленных гор обозревают. От Фарафоновой 18 верст едут по одному граниту; но при большой Корболихинской промывальне имеют по обеим сторонам сланец, на коем лежит известняк, упомянутый при Змеевской горе.

Другая большая дорога ведет от Фарафоновой также к югу по граниту до деревни Корболихи, где Уба-Алейский гранитный хребет с Колыванским гранитным хребтом соединяется. Сия большая дорога ведет от Корболихи далее к Уба-Алейской, Екатеринской и еще до 30 верст к Шемонаихе по одному граниту с перемешанным порфиром.



Третья, но не столь проезжая дорога ведет от станции деревни Фарафоновой, около Колыванского озера (которая должна быть древнейшая дорога, ибо как первый рудник на Алтае, так и первый завод получили название Колыванских от сего озера, сперва по граниту, потом при беспрестанной перемене, по известному и сланцевому хребту, кои оба частью особенно лежат на граните, до Веселого Локтевского рудника, потом к Воскресенскому руднику, и до прежде бывшего Колыванского завода).

Я оставил Синюю сопку в высочайшем ее месте, дабы показать наперед совершенно продолжение гранита, который в нижних местах и в ближайших долинах Синеи сопки прерывается сланцем.

Сколь велики и целы должны быть кабаны гранита на Синеи сопке, можно усмотреть из следующего. Если с юго-западной стороны пройдут по тропинке до второй трети высоты, то придут к утесистому месту, где два крутые возвышения гранитных утесов угол составляют. В сем угле на подошве утесистой стены, находится сверх тропинки возвышенный, вверху несколько вдавленный гранитный кабан, который талые и дождевые воды наполняют, и продолговатое, нарочито великое водяное составляют въемлище, которое не весьма глубоко, но для очей наблюдателя тем приятнее, что его на сей высоте позади крутых утесистых стен не ожидают. Малое озеро, о коем рассказывают охотники, что оно должно находиться на сей горе, есть самое сие помянутое водяное въемлище.

Поелику сия гора до великой высоты весьма поросла лесом и с двух сторон глубокими окружена долинами, то по тропинкам всходить весьма трудно; однако, до великой высоты можно достигнуть верхом, а до самых высших мест надлежит идти пешком. Дорога от Белого озера есть самая трудная, потому что гора с северной стороны весьма подымается круто. На высоту ее пешеходцам не столь трудно всходить, как на высоту Ревенной сопки и гранитных снежных гор или белков, потому что наипаче на сих последних по одному рыхлому камню, по коему всегда задом идут, и коего едва невредимо оставляют, и по многим крутым утесистым громадам лезть должно.

В долинах Синеи сопки проистекают первые источники реки Локтевки, которая вытекающую из тех же, по другую сторону горы находящихся долин, Евстифеевку реку в себя принимает. Под крутым северным скатом сей горы находится Белое озеро, из коего вытекают воды чрез третью реку Белую, или Малую Белую, при коей произво-



димы были различные рудные пробные работы. Сия река соединяется ниже с Локтевскою рекою, и обе реки заключают хребет, переменяющийся беспрестанно со сланцем и известняком, и находившиеся в отделениях обеих горных пород руды, составляли первоначальную горную работу на Алтае, которая в сем столетии¹, и во время нынешнего правления столь великою соделалась. Как Локтевка, так и Белая река принимают в себя различные другие ключи; первая – из большого западного, а последняя – из простирающегося к северу, к Чарышу гранитного хребта.

Источники реки Локтевки проистекают под высоким, узким, на юго-западной стороне Синеи сопки лежащим, по обеим сторонам круто поднимающимся сланцевым хребтом, в коем находится Колыванский рудник, состоящий из опущенного токмо на 15 сажен шахта, в коем воды почти до поверхности по[д]няли.

В 1724 году побуждала надежда к добыче живущих на Оби крестьян, гоняться на сей горе за дичью, которая в сей стране весьма была прибыльна, несмотря на тогдашние столь опасные времена² по причине бродящих сионгарских калмыков и киргизцов. Случай привел сих охотников на сию столь трудноодолимую, лесом порослую высоту, где благая природа приготовила синюю 25 сотых частей меди содержащую, землистую лазурь, которая на поверхность выходила.

Чаятельно одно Колыванское озеро сначала имя сие имело, потому что сей прииск назван Колыванским, и продолженное потом

¹ Т. е. XVIII в. (Ред.)

² До сего года были страны между Иртышом и Обью совсем свободны, и старые пограничные деревни на Оби весьма часто были подвержены хищению сионгарских калмыков и киргизцев, потому не можно думать, чтоб русские в сии страны прежде сего времени ходить дерзали. Но в сем году исполнил премудрый император Петр Первый большую часть превосходных своих намерений, кои бы, если бы смерть его в то же время весьма рано не похитила, совершенно достигнуты были. Чрез построение крепостей и форпостов вверх по Иртышу, между коими последняя была Усть-Каменогорская крепость, которую сионгарские калмыки, имевшие кровавые военные упражнения с китайцами, строить позволить долженствовали, открыл Великий император предприимчивым подданным приступ к Алтайскому хребту, который при начинавшемся копании не менее доставил добычи, как Иркова река Дария в то же время доставить могла. В Миллеровом собрании Российских историй находятся известия как о намерениях императора Петра Первого, так и о успехах и препятствиях строения форпостов и крепостей. (Прим[ечание] автора).



строение в рудниках, получило наименование Колыванского рудника.

Сколь ни отдалены были прииски первой руды в Алтае от находящихся в Екатеринбурге демидовских заводов, однако они найденные свои руды принесли туда и показали свой прииск статскому советнику Акинфию Демидову, который тотчас у Императорской Берг-коллегии просил дозволения производить горную работу в Алтайском хребте, и оное в 1726 году действительно получил. Потом тотчас под сею горою построен был завод; но вскоре потом оставлен, ибо оный перевели к колыванской реке Белой под $51^{\circ}29'24''$ северной широты. Сей завод называли Колыванским и начали в оном плавить в 1729 году. Он имел весьма способное и приятное положение в отверстии долины двух нарочито крутых гранитных гор, чрез которую протекает Белая река, плотиною поднятая. В заводе было 7 плавильных печей, 2 гаргерда, 1 медная молотовая и одна кузница, одна толчея для мусора, одна пильная мельница и одна кирпичная обжигальня. По причине ненадежности обведен был завод с конторою и главнейшими другими строениями валом, рвом и рогатками и укреплен несколько числом солдат из Кузнецка. На высоте горы, стоящей по левую [сторону] реки выстроена караульная будка, коей из кусков гранита сложенные стены еще остались, дабы с оной наблюдать бродящих народов, от чего гора так, как и величайшая высота при Змеевской горе, получила название Караульной сопки.

Сколь гранитные породы составляющими своими частицами перемешаются, усматривается здесь из обеих высот, окружающих Белую реку, ибо одна сторона состоит из грубо перемешанного, а другая – из песчаному камню подобного, весьма мелкозернистого гранита, к коему далее примешана роговая обманка.

Дабы в случае нужды быть в состоянии вооружить горных и заводских людей, содержал, столь в Алтае прославившийся Демидов, малый цейхгаус, в коем пушки и другие огнестрельные орудия в хорошем находились состоянии.

Для получения трудолюбивых людей, коих в Алтае совсем еще не доставало, имел г[осподин] Демидов позволение принимать к себе и удерживать в других местах беглых господских крепостных людей. Также присланы ему были крестьяне Кузнецкой, Томской и Тарайской области, зарабатывать подушные деньги, кои Демидов платил казне.

Предостойный Демидов не щадил никаких иждивений для достижения толико удавшихся после ему намерений, ибо он для разведения



сих заводов принимал весьма хороших немецких, горное и заводское искусство знающих, людей и отправлял их в Колывань.

Как из прекрасного заведения завода, так и из непреобразованного еще горного строения демидовских горных людей явствует, что он держал наилучших горных и заводских людей. С удовольствием примечал я, в не совсем еще обвалившихся демидовских шахтах, наилучшее укрепление, частью по саксонскому, частью по гарцовскому образцу. В обвалившихся шахтах видны дырья в камне (*Buhnlocher*) и в дереве (*Anfalle*) для *палат* (*Fragstempel*) так, как бы для вечности сделанных, несмотря на то, что не было бы греха в тогдашние, еще ненадежные времена, неправильно от поверхности выработывать. Это суть своеручно приготовленные памятники разумных и честных горных людей!

При заведении Колыванского завода, при достигнутой безопасности чрез Иртышскую линию, и чрез большее и большее население прекрасных стран, на Алтае открыли весьма скоро старые разномысленной чуди и употребляли в то же время руды, кои им плавить было невозможно. По сим признакам опустили шахты и выработывали те рудники, кои скоро показаны будут.

При большем и большем открытии плавления достойных руд, помышлял г[осподин] Демидов о заведении со временем большего числа заводов; но лес около Колыванского завода весьма приметно истощился. Того ради построил он, сначала для руд, открытых в Золотарских горах, Шульбинский завод при истоке реки Шульбы в Иртыш, и чрез несколько лет потом, около 1744 года, изготовилась и плотина для Барнаульского завода при истоке реки Барнаулки в Обь. Но Шульбинский завод, когда демидовские заводы перешли в 1745 году в казну, употребляем не был, и без всякого потом употребления совсем обрушился.

В Колыванском заводе работаемо было еще несколько лет по перенятии его в казну; но как нижайшие заводы при Оби – Барнаульский, Павловский и Сузунский изготовились, то оставили сей завод по причине недостатка лесов, кои совершенно истощены были. Осенью в 1778 году сгорел завод со всеми казенными строениями, и остался один вал с находящимся внутри частным жильем и церковью.

Надеяться можно, что сей завод скоро опять выстроят, ибо чрез двадцать лет лес весьма вожделенно вырастет, наипаче есть ли бы недалеко отстоящую Лазурскую гору опять разрабатывать начали.

Я оставил Колыванский рудник при Синей сопке. Сказано было, что жила ее выходила почти на величайшей высоте сего сланцевого



хребта на поверхность. Шахт стоит с направлением сланцевого хребта параллельно, коим образом проходит и жила; но она отрезывается кварцевою, черным полосовым шерлом перемешанною жилою. Рудник состоял вообще токмо из шахта, на 15 сажен глубины опущенного, который почти доверху по[д]нят водами, кои большею частию поздно тают. В сей шахте по причине вод ходить нельзя, почему о содержании жилы ничего сказать не можно. Но на поверхности находят еще несколько рассеянной сплошной лазури. Рудник был бы, может быть еще разрабатываем, но великий степной пожар, зажегший в 1732 году все демидовские рудники в Кольванской области, остановил и сей, ибо он выгорел. Поелику гора, в коей Кольванская жила проходит, составляет острый хребет, то часто желал я себе несколько людей для вскрытия жилы ортом близ шахта, наипаче будучи уверен, что руды из сего шахта содержали 25 сотых частей меди.

Я проходил от Кольванского рудника не пробитую, весьма трудную дорогу, частию пешком, частию на лошади, чрез некоторые глубокие долины, из коих в одной находился водою изобилующий ключ; потом чрез некоторые крутые сланцевые возвышения к югу, и достиг на нарочито великом сланцевом возвышении Головинского ширфа. Тогда было 15 число мая, когда я сей высоты достигнул. Она была окружена густым лесом и имела весьма прекрасный вид, и кругом окружена кустами смородины, кои везде имели красные цветы, чего я нигде в другом месте не приметил. Грозди и ягоды на сей высоте так, как и в средних и нижних местах около Синея сопки, весьма велики.

На сем, из синего глинистого сланца состоящем возвышении, видны различные ширфовные рвы и ширфовные шахты. При некоторых находились медные извести и бурые медные извести на поверхности рассеяно лежали. При многих находились также шпат, кварц, перемешанный фиолетовым и зеленым плавиком, известковые камни и кварц, весьма перемешанный зеленым лучистым шерлом и дощатыми бурыми шерловыми гранатами. Находчик сих приисков показывал свинцовый лоск из сих ширфов; однако, я ничего не приметил, наипаче поелику шахты во время моего пребывания были замерзнуты, и опасно было в них входить, потому что они на скорую руку слабыми стеблями укреплены были. Но я никак не сомневаюсь, чтоб не было вблизи важнейших предметов. Некоторые простые люди рассказывают, что прежь¹ сего ловцы лили себе в сей стране свинцовые шары из весьма богатого свинцового лоска; но

¹Прежде. (Ред.)



сколько они не старались, места того найти не могли, несмотря на то, что по сказанию их ловцы такой орт провели по жиле.

Вытекающие при Синей сопке две речки – Локтевка и колыванская Белая, кои при прежде бывшем новом Колыванском конском заводе вместе соединяются, и под именем Локтевки текут к Чарышу, заключают часть гор, состоящих при Локтевке из сланца и известняка, а при Белой – из гранита, сланца и известняка.

Составляющие части гранита при Белой суть кварц, полевой шпат и роговая обманка, и с сими составляющими частями проходит он чрез Белую и далее к северу чрез речку Сидориху и содержит проходящие жилы. Сей гранит налегает на гранитный хребет, идущий к северу до Чарыша.

На северной стороне реки Сидорихи прокопали в 1781 году толстую, весьма далеко протягивающуюся кварцевую жилу, в коей проседал свинцовый и медный колчедан. Сия жила находилась на высоте весьма высокого, далеко протягивающегося узкого горного хребта, состоящего из вышепомянутого, роговою обманкою перемешанного гранита. Жила, как с горным хребтом, так и с окружающими оной долинами, идет параллельно. Прииск называется по имени приисчика, змеиногорского кузнеца, Черепановским.

Между Сидорихою и колыванскою Белою находятся Богоявленские горные работы в граните, содержащем почти одинаковые части полевого шпата, кварца и роговой бленды. Один из сих ширфов, который на поверхности нарочито широко исследовали и в оном шахте в малую глубину опустили, достопамятен особенною рудною породю. Сей предмет открыт в 1742 году и по древнейшим известиям, началась работа на кварцевой жиле, перемешанной свинцовыми и медьсодержащими рудами. Старейшие ведомости о добывавшихся на сей жиле рудах сказывают, что там добывалась руда, коей составляющие части нельзя было совершенно открыть. Она содержала от 6 до 9 золотников серебра и от 7 до 10 фунтов меди в пуде. Из добытой из сих руд меди лили несколько колоколов и пушек, и в тогдашнее еще время славили о ней, что из нее выгодно плавить серебро. Но сии работы скоро были оставлены и никогда более потом с истинным усердием исследованы не были. Я выбил из обвалившихся укреплений и из отвала несколько больших штуф[ов], кои следующие составляющие части имели, как то:

1. Жирный бело-серый кварц, в коем следующие две породы нарочито грубыми кусками примешаны были, а именно:



2. Безымянная рудная порода.

Неопределенными угловатыми обломками, с тусклым блеском.

Мелкозанолистая и угловатая, почему плоскости не ровны.

Цвет ее находится между цветом серой серебряной руды и белой серебряной руды; но как занозины частью следующею зеленью, частью синею медною известью слегка окружены, то кажется сия, без того свинцовый цвет имеющая руда, либо зеленоватою, либо синеватою.

Она весьма крепка, но из стали ни искр не высекает, ни запаха от ударения о нее не производит.

Нарочито тяжела.

Если пуд или 40 фунтов сей руды смешают с обыкновенными, при медной пробе употребляемыми плавнями, то [с] помощью огня получают двойной королек, состоящий из 6 до 9 фунтов чистой меди и 20 фунтов шпейса, в коем еще от 1 до 10 золотников серебра содержится.

Как в крепкой водке, так и в нашатырном спирте растворяется сия руда весьма тихо, без всякого движения и окрашивает крепкую водку густым зеленым, а нашатырный спирт – сперва желтым, а потом зеленым цветом.

3. Безымянная порода.

Имеет неопределенные отломки темного чижого¹ цвета.

На одном куске кажется частью занозистою, частью волнистою, частью малолучистою и подобною зеленому лучистому шерлу.

Частью землиста, частью в изломе несколько светится.

Нарочито тяжела.

Сия рудная порода имеет совершенно такие же свойства, какие и предыдущая, дает столько же шпейса, столько же меди и серебра и в вышепомянутых жидкостях такие же показывает явления.

Мало попадалось сей руды, в коей бы не находили следов предыдущей породы.

Если бы я не совершенно лишен был случая и материалов, то бы сию рудную породу со всевозможным исследовал прилежанием. Многие имеющиеся еще у меня кусочки сообщу я охотно моим приятелям, кои распространения естественной истории желают, и того ради принял я уже надлежащие меры.

Поелику под № 3 показанная рудная порода, в рассуждении цвета столь великое имеет сходство с зелеными землистыми кобальтами, то и

¹ Светлая желто-зеленоватая окраска. (Ред.)



почитал я ее за кобальт; но простою обыкновенною пробую не нашел я ни признака кобальта.

Под № 2 показанная порода, которая с последнею (хотя они видом и весьма между собою различествуют) одинаковые, по-видимому, имеет составляющие части, кажется мне, быть совершенно тою породою никеля, о коей Кроншедт сообщил известие в сочинениях Шведской Академии Наук в 13[-й] части, на странице 293 и в 16[-й] части [на] стр. 38¹.

На подошве вышепомянутых, между Локтевскою и колыванскою Белою рекою проходящих сланцевых и известковых гор, на сей подошве состоящей из помянутого теперь роговою обманкою перемешанного гранита, находятся Бобровниковские ширфы, наименованные так по приисчику, прокопавшему и преждеупомянутые прииски. Они имеются в близости Белой от 3 до 4 верст расстоянием к западу от Колывани, по правую сторону большой дороги, ведущей от Колывани к Барнаулу. В одном из оных опущен шахт на несколько сажен глубины, и в узких боках шахта видна проходящая кварцевая жила в аршин, или более 2 аглинских² футов толщиною. В оной находились также обе вышепомянутые рудные породы – как серая, так и зеленая никелевая руда, нарочитыми глыбами, с тою токмо разностию, что здесь много синей медной извести, как к серой свинцовой, так и к зеленой примешано было. Достопамятно, что сей гранит с теми же составляющими частями почти в 30 верстах расстоянием к северо-западу отсюда под сланцем и известью весьма низко опять выходит и сии же самые приведенные рудные породы содержит, а потом укрывается под первую, из глинистого сланца, и местами из змеевика состоящую равнину, которая есть так, как бы первая ступень к Алтаю.

Прочие горы между колыванскою Белою и Локтевкою состоят из глинистого сланца и известняка, в рассуждении коего различные в демидовы времена рудники разрабатываемы были, как то: Бурельщичковский, Вороевевский ширф, Ледянский, Новый Воскресенский или

¹ Речь идет о шведском минералоге и химике А.Ф. Кронштедте (Кронштедте). На русском языке издана книга: Кронштедт А.Ф. «Опыт Кронштетова рудословия с прибавлениями г. Бринниха; переведенный с немецкаго на российский язык Горнаго училища студентом Матвеем Курдыманом». СПб.: Печ. при том же Училище, 1776. 372 с. (Ред.)

² Английских. (Ред.)



Клеопинский, Медведевский, Густокашинский, Кулаковский, Старый Воскресенский, Бутырский, Юркинский, Печеринский.

Достопамятнейшие из сих рудников суть Старый Воскресенский и Клеопинский, кои оба в отделении известняка от сланца для меди, свинца и серебра разрабатывались. Одна часть прочих показанных рудников и ширфов разрабатывалась также в отделении сих обеих горных пород; но как я знакомых проводников у себя не имел, то не могу сказать, которым собственно рудникам помянутые принадлежат имена.

Воскресенский, прежде сего Чупоршневым называемый рудник, лежит в 10 верстах к западу от Колывани, при Колыванской дороге, при отлого поднимающейся Воскресенской горе, по коей речка Воскресенка течет к Локтевке. Руды сего рудника дали первое серебро, почему горные и плавильные заводы в Алтайском хребте проименованы Колывано-Воскресенскими заводами.

Кроме неизвестной суммы руд, доставленных сим рудником в завод, составляет количество оных в краткое время, которое они в казне состояли, 21 778 пуд., из коих 8 пуд. 28 фунтов $68\frac{1}{4}$ золотника серебра, 1 809 пуд. $29\frac{1}{4}$ фунта свинца, и 1 290 пуд. 24 фунта меди выплавлено было.

Поелику не ходили в сей рудник, который в 1780 году, будучи давно уже оставлен, во второй раз близ поверхности сгорел, то я сколько можно старался о получении известий от рудничной конторы, однако, никакого точного сведения получить не мог о свойстве жилы и добывавшихся в оной руд. Все что я нашел в старых отвалах, были малые остатки выбранных руд, кои недостойными почтены были, чтоб отдать их в завод. Между сими остатками нашлось множество железных бурых известей, кои почти изгаристы в разломе были, медные зелени, медные колчеданы, сплошные бурые медные извести, несколько лазури и мелколистоватый свинцовый лоск. Большие отвалы состоят из плотного, серым и белым расписанного, несколько грубого известного камня, в коем лежат куски зеленоватого глинистого сланца в кулак величиною, также находят в отвалах и глинистый сланец; но я с точностию сказать не могу, лежачий или висячий бок составлял сланец? Сверх того находился в отвалах некоторый род зинтера или капельника, который внутри был лучист и из кружков состоял и в середине содержал иногда малахитистую зелень. Кружки переменялись и были либо серого, либо белого цвета. Между прочим находились капельники, кои волнисто-полосаты были, и совершенно похожи на карлсбадские осадки.



Поелику я о свойстве руд в сем руднике ничего точного сказать не могу, то ничего не потеряют, если я здесь прерву и буду продолжать далее.

В малом расстоянии опустили от поверхности два шахта, один в 18 сажен плоско, а другой – на 9 сажен перпендикулярной глубины, и из первого мало несколькими ортами вдоль прорыли. Судя по направлению шахтов, не оба они опущены были по одинаковой линии направления, и, следовательно, и не оба в одном отделении. По известию штейгера, имелась в глубоком шахте токмо охряная щель, в коей гнездами медные руды добывались. Но в шахте, опущенном на 9 сажен перпендикулярной глубины, попадались большие гнезда свинцового лоска и медных руд.

В около 25 саженях расстоянием к западу находится еще ширф, в коем добывался ромбоидальный известной шпат.

В 40 саженях расстоянием к югу находится также еще малозначащий ширфовный шахт в 3 сажени перпендикулярной глубины.

В не весьма великом расстоянии от Воскресенского рудника проходит жила в аршин толщиною, состоящая из медного колчедана и бурой извести. Растягиваясь на великую длину, выходит она на поверхность при отлогой, несколькими рвами от Воскресенской горы отделенной высоте. Сию жилу близ поверхности нарочито исследовали, и я думаю, что сии работы должны быть так называемые Бутырские, кои также сланцем и известняком окружаются.

Ново-Воскресенский, прежде сего Клеопинским называемый рудник, отстоящий в 3 верстах от Старо-Воскресенского рудника и в 8 верстах от Кольванского завода к западу, находится также в отделении обеих горных пород, т. е. между глинистым сланцем и известняком, на отлогой, двумя параллельно идущими рвами окруженной высоте. Он разрабатывался в демидовы времена. Сланец есть синеватый глинистый сланец; но известь не чиста. В отвале находят куски известного камня, кои на боковых плоскостях как бы вырублены или выдолблены, и доказано, что поелику при Старо-Воскресенском руднике известной камень с лежащим в нем глинистым сланцем находится, то листоватых кажущееся положение известняка, от находящейся между им выветреной глины происходит.

В расстоянии 18 сажен друг от друга опустили два шахта, один в $15\frac{1}{2}$ сажени, а другой, названный Ново-Воскресенским – на 12 сажен перпендикулярной глубины. Из первого провели несколько ортов в



различных глубинах, как к северу, так и к югу, к старому, $15\frac{1}{2}$ сажени глубины имеющему шахту. Поелику проходящие в таковых каменных отделениях жилы никогда не имеют определенного направления и толщины, то обеих здесь во всех глубинах с точности определить не можно. Как оба прежде упомянутые шахты, так и отдаленный на 38 сажен к северу от средних шахт, не в одном стоят направлении; да и проведенные из нового шахта орты имеют в различных глубинах различные обороты; и поелику в шахты теперь ходить нельзя, то токмо толщину, близ поверхности простирающуюся токмо на 2 фута, показать можно. Шахт, опущенный на $15\frac{1}{2}$ сажени глубины, сказывают, опущен был в разных охрах, перемешанных другими рудами. В отвалах находят толстые кварцевые кабаны, кои большею частию друзисты. В кварце находится множество проседающих белых стекловатых свинцовых шпатов, подобно зернам величиною с горох, также охрусталлованные свинцовые шпаты, между коими находятся четырехсторонние, основаниями своими соединенные пирамиды и сплошные малахитистые зелени. Между кварцевыми щетками находились отборнейшие, призматические сверху, плоские хрустали лазури и медной зелени, кои попеременно, друг чрез друга лежали и с палец длины имели. Внутри состояли оба рода хрусталей, часто из белого стекловатого свинцового шпата, и часто самые хрустали были окрашены синими и зелеными медными известями, иногда обеими вместе. В отвале находились также кучки весьма богатых свинцовых охр лимонного цвета. В шахте, отдаленном от Воскресенского шахта на 38 сажен и имеющем до 4 сажен глубины, добывался свинцовый лоск в кварце, а в близком, токмо на несколько сажен к востоку отдаленном ширфе, находились толстые кабаны ромбоидального зеркального известкового шпата.

Уже и в демидовы времена прорыли зухорт на южном скате горы и прошли в оном на 25 сажен длины к северу, к прежде показанному шахту, однако в оном вдоль не прокапывали. По сторонам сего рудника проходят еще различные другие жилы, частию в том же отделении, частию в сланце, особенно, и в малом расстоянии видны различные большие на высотах отвалы, кои мне по имени неизвестны остались.

Около 100 сажен ниже от Клеопинского рудника к северу выходит в сланце наружу жила, имеющая от 3 до 5 футов толщины и состоящая из железного, частию грубочешуистого, частию мелколистоватого лоска. Она, кажется, составляет настоящий крест с отделением



помянутых горных пород. Но дальних исследований над сею жилою не производили.

В таком же расстоянии от Клеопинского рудника находится ширф, в коем находят такие же кварцевые щетки, перемешанные медною зеленью.

Густокашинский рудник, отдаленный на 4 версты от Старо-Воскресенского рудника, был один из глубочайших демидовских рудников; ибо в оном опустили шахт на 30 сажен глубины, и из него провели различные орты. Он уже в демидовы времена, в 1741 году оставлен. Вследствие известий рудничных контор, добывались в сем руднике хорошие медные руды, состоящие из колчедана и медной зелени.

Около одной версты расстояния к югу находится и Медведевский рудник, состоящий из шахта, опущенного на 12 сажен глубины в медных рудах.

Поелику о[б] обоих последних рудниках порядочных известий не имеется, и тем менее о рудах, то ничего надежного о них сказать не можно, наипаче поелику шахты обвалились.

Вышесказанные, беспрестанно переменяющиеся сланцевые и известковые горы простираются потом чрез колыванскую Белую к северу и сопровождают оную с обеих сторон почти до Нижней Колыванки речки. Иногда лежит сланец, иногда известной камень на гранитной подошве, к западу идущего Колыванского хребта. Но к северу простирается известняк с Локтевкою на 21 версту до Курьи, где весьма низкие холмы, состоящие как из известняка, так и из сланца и гранита, из равнин первой глинисто-сланцевой ступени Алтая выступают.

В углу соединения колыванской Белой с речкою Локтевкою переменяется известняк беспрестанно с глинистым сланцем, наипаче около прежде бывшего так называемого Колыванского конского завода. Известные горы доставляют преизящнейшие источники в обильном количестве, и на сланцевых высотах выходит наружу множество пустых кварцевых жил, кои на великую длину простираются и нарочито толсты.

На известковых высотах близ конского завода, находится наимельчайший, весьма белый алебастр, великими кабанями. При оном попадаетея также белым и зеленовато-синим цветом расписанный алебастр, который, подобно белому алебастру, весьма светлое при полировании принимает лицо. Оба ожидают токмо резца, рукою искусного художника водимого, чтобы показать себя свету во всем достоинстве и прочности.



Часть проходящих при Локтевке реке сланцевых и известковых гор еще содержит руды, и как в одном сланце, так и в отделении между сланцем и известняком выходят наружу жилы, разрабатывания достойные. Частью над ними горная работа и производилась.

Малый, к Локтевке текущий, Березовкою называемый ключ, вытекает между известковою и сланцевой горой, в отделении коих во многих местах свинцовые и медные руды узкими прожилками, и в известной горе особенно, некоторые пещеры с капельником находят. Самый сей ключ заключает с Локтевкою ту часть продолжения вышереченных сланцевых и известковых гор, в коих предстоящие рудные работы имеются.

Весело-Локтевский рудник находится на жиле, идущей параллельно с подошвою горы и речкою Березовкою.

Сколь ни мало протяжение сих гор, в коих Локтевские и различные другие жилы проходят, столь они напротив того достопамятны. Я сию горную породу при всех моих великих путешествиях нигде не находил. Сия каменная порода весьма похожа на змеевик, от азбеста обнаженной. Поверхность отломков сего камня, кои уже несколько времени лежали на воздухе, имеет цвет цеплицкого зеленого, черновато-зелеными маленькими пятнышками перемешанного змеевика и нарочито шероховат. Если сию каменную породу разобьют, чего конечно по причине крепости ее без выскакивания искр не бывает, то находят, что он в изломе своем в точечках блестит, и, кажется, имеет смещенную игру цветов черновато-зеленого и зеленовато-серого. Если потрут сию каменную породу крепким телом, то черноватая зелень дает серый порошок, серые же места остаются непременно и составляют те блестящие точки, кои от ударения о сталь огонь дают. Если сию каменную породу с точностию исследуют, то найдут, что она есть смесь, состоящая из нежных чешуек полевого шпата и черновато-зеленой мягкой роговой обманки. Сия каменная порода составляет нарочито толстые, мало от горизонта отклоняющиеся каменные пласты так, как горные породы других простых рудных гор, и окружена обыкновенным глинистым сланцем, гранитом, большею же частью – известковым камнем.

Сей хребет окружен с трех сторон долинами, а с четвертой – различными рвами, в коих так, как и на высотах, известняк и сланец беспрестанно друг с другом переменяются. Частью подымается он плоско, частью отлого и в высочайшем своем месте имеет до $49\frac{1}{2}$ сажени перпендикулярной высоты от реки Локтевки. В высочайшем своем месте



содержит известняк и сланец, в коих отделении так, как и в простой каменной породе медные и свинцовые добывались руды.

Как Локтевская жила, так и жилы, над коими Бархатовский, Березовский и Черногорский рудники разрабатываемы были, также и в южной, противной горе находящийся Шубинский ширф, открыты были в демидовы времена чрез чудские ширфы.

Собственные Локтевские работы разделены были на 12 номеров, кои частью из ширфов так, как и из малых штольнов состояли, и по причине малой отдаленности Колыванского завода, отстоящего токмо в 20 верстах, по причине близости леса, весьма приятной страны и паствы, ломавшихся прекрасных свинцовых лосков, отменно рыбюю изобилующей речки Локтевки¹ и, наконец, по причине ловли², Весело-Локтевскими горными работами проименованы.

Локтевская жила, идущая при подошве сей горы, с нею параллельно упадает с весьма малою отлогостию к северу, имеет от 2 до 15 футов толщины и состоит из белого, частью жирного, частью полупрозрачного кварца, в коем нижеупомянутые руды так, как бы неопределенными лежали гнездами.

По сей жиле прорыли в демидовы времена штольн до 20 сажень, но более вглубь, нежели вдоль; ибо в сем коротком расстоянии более нежели на 7 футов вглубь прорыли, и потому он воду из близпротекающего рукава речки Локтевки навсегда к себе притянул. В 20-той сажени сего штольна в то же время опустили шахт, а в 50 саженьях расстоянием от сего шахта – еще другой шахт, каждый в 8 сажень глубины, то есть под штоленную глубину, и добыли прекрасные свинцовые и медные руды.

В 30 саженьях расстоянием от жилы к югу опустили демидовские рудокопы до неизвестной мне глубины шахт, который был хорошо укреплен, ныне же от поверхности нарочито далеко обрушился. Жила

¹ Сию речку змеиногорские жители весьма бы могли употребить в пользу, потому что она весною весьма изобилует рыбюю: плотвы имеется в ней довольно, а иногда и стерляди и другие рыбы. Сии можно бы было возить в бочках весною в Змеевскую гору и сохранять в способных прудах в садках, ибо там весьма редко живой рыбы видят, потому что речка Корболиха редко их имеет. (Прим[ечание] автора).

² Дичи имеется великое множество и разного рода. Диких коз и зайцев также довольно, иногда попадают олени и другие дикие звери. (Прим[ечание] автора).



толщиною в 2 фута, состоящая из кварца и охры, в коей добывались свинцовые лоски, упадет на 66° к востоку, простирается по часовому компасу в 11,4 часу и от устья штольня составляет $13^{95}/_{100}$ сажени перпендикулярной глубины.

В 21 сажени горизонтального расстояния к востоку от сего шахта и в 42 сажнях от Локтевской жилы к югу есть еще другой демидовский обрушенный шахт, в коем также охра и мало свинцового лоска добывалось. Жила была там около фута, более или менее толщины, упала на 66 градусов к западу, простиралась по 12,2 часа компаса и составляла от устья штольня $15^{97}/_{100}$ сажени перпендикулярной глубины.

Сии две, друг к другу приклоняющиеся жилы, заставляли думать, что оные, будучи столь мало отдалены от локтевской жилы, с оною крест составлять должны, однако наилучшие опыты не удались; ибо хотя локтевскую жилу совершенно вскрыли, однако ж нимало последние упомянутых жил, и ниже следа их возле жилы не открыли. Самая локтевская жила, сколь ни толста местами становилась, однако в коротком расстоянии в разные стороны разбилась и разделилась к востоку на не приметные узкие прожилочки.

Наилучшие руды, находившиеся в локтевской жиле, добывались в штольне до первого шахта, и, кажется, что оные вниз под Локтевку простираются. Руды в помянутом месте были столь плотны, что они наибольшую часть жильной породы составляли, а напротив того, далее к востоку лежали они малыми почками в толстом кварце. Проходящие к востоку жильные прожилки идут к близлежащей известковой горе, а самая жила – к западу, к более отдаленному гранитному хребту. Самые добываемые руды были следующие:

СВИНЦОВЫЕ РУДЫ.

1. В виде извести:

а) Затверделые свинцовые земли.

Белая, бело-серая и медною зеленью проникнутая зелень.

б) Свинцовый шпат.

1) Обыкновенный, в изломе раковистый, неопределенной фигуры, вмешанный.

2) Охрусталованный, частью прозрачный, частью непрозрачный, однако, не весьма великими хрусталими белого, бело-серого и желтого цвета.

3) Чешуистый, смешанный из темно-серых и желтых чешуек, и по причине грубых своих чешуек совершенно цинковой обманке подобный.



Сей рудной породы добыта была одна, более нежели в кулак толщиною почка, которая на одной стороне была охрусталована, растреснута и проникнута желтью. Она найдена была в жиле, которая в том месте имела 2 сажени толщины, и состояла из одного чистого белого кварца.

2. Орудельный свинец.

Свинцовый лоск.

1) Крупно- и мелколистоватый, обыкновенно с чрезвычайным блеском.

2) Свинчак.

МЕДНЫЕ РУДЫ.

1) Медная известь.

а) Обыкновенная рыхлая¹ и затвердевшая малахитистая медная зелень.

б) Рыхлая, затвердевшая и охрусталованная синяя медная известь или лазурь.

2) Колчеданы.

Обыкновенные, цвета желтой меди.

Сии колчеданы перемешаны частью множеством прожилок, частью плотную медною бурю известью и медными охрами, неопределенными большими гнездами.

Марганец.

Землистый рыхлый².

Сей марганец составляет на малое пространство шов жилы, толщиною в 1 дюйм и был наполнен грубыми комьями лемнийской земли.

Главную жильную породу составлял белый и редко друзистый кварц.

Вообще из сих рудников, кроме того, что учинено в демидовы времена, доставлено в заводы 12 000 пуд. свинцовых и медных руд, кои в пуде от 1 до 3 золотников серебра, от 2 до 22 фунтов свинцу, и от 1 до 8 фунтов чистой меди содержали.

К югу в вышереченной простой горной породе находятся еще сверх 12 показанных нумеров, множество свинцовых и медных признаков, различные пустые, толстые и другие свинцовым лоском и медным колчеданом проселые кварцевые жилы. Предметы же, для коих находятся

¹ Вероятно, рыхлая. (Ред.)

² Я сей марганец так, как и марганец из Леветной речки на Бии и из Нерчинска, несколько обжигал, потом промывал и приготавливал из него преизящную бурю краску. (Прим[ечание] автора).



Бархатовские, Черногорские и Березовские горные работы, состоящие из одних шахтов и выработанных больших открытых пространств, идут между известняком и сланцем и содержали в каменных отделениях от 3 до 4 футов толщиной кварц, служивший местоположением сплошных медных лазурей и медной зелени. Глубина сих шахтов, в коих никакого более укрепления не видно и видны только в крепком висячем и лежащем боку дырья в камне и дереве для трагттемпелей¹, мне неизвестна, ибо нижние работы обрушились.

Последний, Березовский рудник, разрабатываем был чудью, демидовскими рудокопами, и уже во второй раз – от казны; но состоит токмо из одного шахта, из коего проведены маловажные орты. Руды были в несколько футов толщиной и состояли частью из сплошных плотных медных колчеданов, кои бурою известью, медною зеленью, и малым количеством лазури перемешаны были.

В 100 саженьях расстоянием к юго-западу от Березовского рудника, находится в низменности, близ речки Локтевки, малый ширф, где находится малахитистая, сплошная, весьма темная медная зелень с множеством лежащих внутри черноватых кусков сланца.

К западу сей хребет кажется лежащим на граните, или на простирающемся к западу гранитном хребте. Но далее к северо-западу подымается нарочито высокая и от речки Локтевки верно более 50 сажень перпендикулярной высоты имеющая гора, которая состоит из крепкого глинистого сланца. В сей горе находится несколько рвов, в коих попадают бурый винис, совершенно подобный шерл, толстыми дощечками, также бурые и желтые яшменные почки, в коих, между прочим, кварцевые жилочки проходят.

Отсюда большая дорога разделяется, ибо одна часть оной идет прямо к югу, к отдаленной на 26 верст Змеевской горе, поперек западного гранитного хребта, до немногих верст расстоянием от Змеевской горы идет она по одним гранитным горам, кои, начиная от Локтевского рудника, около 12 верст покрыты березою, ясеню и пихтою. Другая часть дороги идет по беспрестанно переменяющимся известковым и гранитным сопкам, кои по большей части без сланца попеременно следуют. Она простирается к отдаленному на 12 верст к юго-западному Колыванскому озеру и к Фарафоновой деревне, в степную равнину, из коей возвышаются выше уже при Фарафоновой деревне показанные, особенно стоящие, утесам подобные гранитные сопки и крутые гранитные

¹ Так в тексте. (Ред.)



холмы, кои, однако, еще особенно, под проходящую у озера или в севере степную равнину укрываются. Между тем простирается еще глинистый сланец на 30 верст ширины и около 60 верст длины на северной подошве западного гранитного хребта, чрез большую и малую речку Поперешну¹. Сей сланец идет наподобие равнины к Алею, где соединяется с Золотарским сланцевым хребтом, и собственно первую из-под младшего слоя к Алтаю поднимающуюся ступень составляет.

Есть ли от Веселого Локтевского рудника пройдут прямо к северу, то ведет большая дорога по правую [сторону] речки Локтевки к деревне Курье и по правую сторону имеют во всей сей стране большею частью крутые, не весьма высокие известковые горы, кои поднимаются к востоку, переменяются со сланцем и известняком, а в высших местах речки Мурзинки – с гранитом, который далее к востоку, к речке Большой, и далее к Большой Белой простирается. Между Белою и Инею находятся большею частью сланцевые горы, а на подошве оных при Ине – множество известковых гор, кои далее к востоку чрез Иню до линии форпостов и Яровского маяка беспрестанно переменяются со сланцем.

На восточной стороне речки Мурзинки возвышается так называемая гора Мурзинка, в коей находятся Мурзинские горные работы. Сверх того имеются еще другие горы между помянутою речкою и речкою Грязнухою, кои в некотором расстоянии от реки Чарыша параллельно с ним идут и отлогий скат к Чарышу составляют.

Мурзинский рудник отдален в 10 верстах к востоку от деревни Курьи, и имеет имя свое от речки Мурзинки. Он уже изведен был чудью, которая при оной ширфовным рвом руды вскрыла. Демидовские рудокопы за чудью исследовали далее, почему находят несколько разностей и шахт, который был в 12 сажен глубины. Гора состоит из глинистого сланца, коему как гранит, так и известняк близкие суть соседы. Жила, сколько по отвалу судить можно, состояла из друзистого кварца, и здесь находил я кварцевых хрусталей более, нежели в других рудниках в Алтае. Руды были медные колчеданы, бурые медные извести и медная зелень. Но находят также песчанистую каменную породу, в коей лежат нежные кубические колчеданы, кои частью выветрились и в железистую перешли охру, почему в сей каменной породе, на выветрелой поверхности находят разные пустые кубические ямки.

¹ Поперечную. (Ред.)



В нескольких верстах более расстоянием к югу выходят наружу несколько больших щелей, кои состоят из сплошных, со сплошною бурою медною известью и медными зелеными, перемешанных медных колчеданов. Разные крестьяне приносили мне также из разных мест сей страны множество сплошных винис подобных бурых и черных шерлов.

Мурзинский рудник от казны обрабатываем не был, а в старых демидовских известиях нашел я также токмо 48 019 пуд. руды, кои так, как и медные руды, в заводы отдавались.

Если от Мурзинского рудника пройдут к Кольванскому заводу, который на 25 верст прямо отдален к югу, то идут мало по сланцу, но потом по одному граниту, до Кольванского завода.

От Кольванского завода ведет еще старая, но весьма затруднительная и теперь совсем запалая дорога к северо-востоку до реки Чарыша и к лежащему при оной руднику Чагирскому, от коего большая дорога ведет по ту сторону Чарыша, чрез прежде бывший форпост Маралиху или Казанской Богородицы, чрез деревню Карлову, до Карповой деревни. Здесь большая дорога разделяется; одна идет к северо-востоку к Бийску, чрез высочайшие места младшего земного слоя, из под коего гранит при деревне [Усть]-Калманке при крутых берегах Чарыша паки выходит; другая ведет к Кашину селу по младшему земному слою; а третья – через Чарыш назад, к вышепомянутой деревне Курье, по сланцу и известняку, под коими в изменности тот же выходит гранит, в коем я выше находившийся в Богоявленском и Бобровниковском руднике серый никель показал.

Дорога, идущая от Кольвани к Чарышскому руднику, ведет сперва по граниту до Большой Белой, оттуда чрез гранит и сланец до Ини, а по сим двум быстрым рекам надобно проезжать нарочито крутые горные скаты. От Ини поднимается хребет с весьма тяжелым глинистым сланцем до великой высоты. До сей высоты достиг я из Кольвани в коляске моей благополучно; но здесь должен я был собрать все силы выдумки, чтобы повозку мою с крутой высокой горы спустить вниз, в долину Чарыша, которая от Кольвани на 40 верст к северо-востоку отдалена.

Как скоро прибыл я к подошве сей великой сланцевой высоты, то заметил на супротив лежащем крутом берегу Чарыша, предмет, весьма приметно встречающийся взору, ибо толстый слой известняка лежал на сланце.



Проходят по сей, весьма приятной долине около 4 верст до Чагирской деревни, имеющей название свое от реки Чагирки, вытекающей между сланцевыми и известными горами.

Менее одной версты расстоянием от сей деревни к востоку находится Новый Чагирский ширф на великой высоте между известняком и сланцем, в коем проходят прожилки, перемешанные свинцовым лоском.

От Чагирской деревни проезжают быструю реку Чарыш и потом далее к востоку около 5 верст в долине Чарыша, которая с обеих сторон заключается высокими нарочито крутыми горами, до Уст[ь]-Пустынки, за несколько токмо лет выстроенной деревни.

Пониже Чагирской деревни впадает Иня в Чарыш, где сей последний чрез узкую, крутыми утесистыми стенами заключенную долину, с шумящим водопадом изливается; но вверх по реке Чагирская долина открывается и становится наиприятнейшею долиною, которая даже и в зимнее время, по причине нарочито высоких и крутых ее окружающих гор, от буранов [о]свобождена. В немногих верстах повыше Уст[ь]-Пустынской деревни, речка Уст[ь]-Пустынка, от коей деревня имеет название, впадает в Чарыш. Берег Чарыша так, как острова его, хорошо снабжены лесом. Наипаче находил я там много и отменной крепости гороховик. Также и на крутых высотах, кои также выше долину окружают, находятся весьма великие лиственницы. Выше лежит так называемая Мохнатая сопка, которая весьма густо поросла пихтою и другим лесом, а кругом находится множество вкусного чеснока и других вкусных пород лука¹.

Уравненная Чарышом низменность Чагирской долины состоит из одних порфирных кругляков, между коими редко гранитные кругляки попадались. Часть порфиров чрезвычайно хороши, и некоторые крепостью и красотой превосходят египетские; наипаче отменна одна порода, состоящая из зеленой плотной яшмы, перемешанной грубыми кусками полевого шпата, кои как бы высечены, продолговаты и многоугольны. Агатистые пуддинговые камни находятся также. Редкими казались мне некоторые трохлиты в роговистых, о сталь огонь высекающих почках, и некоторые совсем лаве подобные огарки, кои, однако, может быть, от старых чудских плавильных работ происхо-

¹ Как в сей, так и в долинах Ини, находятся, однако, редко дикие овцы. Я получил от одной найденной мертвой овцы один рог, который 38 фунтов весил. Сказывают, что находили еще большие рога, нежели тот, который я имел. Но я имел также и меньшие рога. (*Прим[ечание] автора*).



дят. Сия, из одних кругляков состоящая равнина или самая долина, покрыта преизящным мергелистым черноземом, который чрезвычайно изобилует растениями.

Уст[ь]-Пустынская деревня лежит по правую [сторону] Чарыша, на малом оногo рукаве, который выше деревни легкою поднят плотиною, по коей вода упадет на весьма обыкновенную мутовочную мельницу в Сибири.

По северную сторону деревни находится так называемый Монастырский камень, который от прекрасной равнины, имеющей от деревни до сей горы несколько сот сажен ширины, совершенно перпендикулярно до нарочитой высоты поднимается. Сей утес, или так называемая Монастырская гора, имеет название свое от множества находящихся в оной пещер, и состоит из бело-серого и бело-серыми и красноватыми струями расписанного мрамора, который с северной стороны прилег на синеватый, нарочито круто поднимающийся глинистый сланец. На западной стороне сего мраморного утеса выходит зеленоватый камень, подобный тому, который описан при Веселом Локтевском руднике, но более глинист был.

Одна из находящихся в мраморной горе пещер немного отдалена от ее подошвы. Вход ее несколько низок, так что надобно идти сгорбась. Внутри она паки расширяется, после чего весьма узко в почву склоняется, так что токмо ползком далее достигнуть можно. Потом она опять расширяется и содержит водяное въемлище, откуда я далее идти не мог. В потолке ее так, как местами и по стенам, находился лучистый капельник нарочито грубой сыпи. Вообще, кажется, что сия пещера была прежде токмо ключевая жила. На крутой или южной стороне видно множество устьев пещер, где имеются гнезда разных хищных птиц, наипаче сов и меньших различных других птиц. Если сверху в долине к утесу пройдут, то видна крутая или ярая сторона в виде нескольких крутых, весьма узких стен, кои утесам придают весьма картине подобной вид. Если в долине пройдут вверх, то увидят утес почти наподобие треугольника, который острием стоит в долине, а гипотенузою, которая около 45 градусов от горизонта отклоняется, лежит на сланцевой горе. На величайшей высоте примечается малое отверстие, к которому по утесу с малым затруднением приползть можно. Но, прибыв кверху, находят, что отверстие, которое столь малым казалось, имеет вид большим сводом покрытых ворот, пред коими лежат несколько мраморных из отверстия выпавших ку-



сков. Вошед в сие отверстие, находятся в пространстве, окруженном тремя крутыми мраморными стенами, в коем несколько горючих, несколько диких роз и крыжевных кустарников, представляют род садика, коего почва покрыта травою. На четвертой, или северной стороне сего естественного садика можно пройти по плоскому основанию между крутыми стенами вверх до величайшей высоты утеса, откуда деревню, большую часть долины, в коей в тучной пастве¹ насытый скот жуёт жвачку так, как и за Чарышом лежащий Чагирский рудник обозреть можно.

Вся долина при деревне составляет ширину около 700 до 800 сажен. Почти в середине протекает широкая и глубокая река Чарыш с шумом по порфирным в долине рассеянным круглякам и составляет многие водопады, почему в сей высоте долины редко рыбы примечаются. Река составляла преж[де] всего токмо меньший, выше при деревне замеченный рукав. Но в новейшие времена составила она к югу, между весьма круто по местам выходящими горами, новый и весьма широкий рукав, составивший остров. На сем острове находился прежде² Чагирский форпост, который окружен был рогатками и палисадами, но ныне переведен он за 30 верст далее, и никакого следа стоявших в нем строений не осталось.

Под сим рукавом подымается к югу хребет из известняка и мрамора состоящий, и переменяется не прерываясь до средней высоты (которая токмо около 100 сажен горизонтально от речного рукава отдалена), груболистоватым глинистым сланцем, в коего отделении от известняка находится Чагирский рудник. <...>

Сей рудник открыт также в демидовы времена, но неизвестно, сколько добыли демидовские рудокопы в сем горном строении, состоящем из одного шахта, который около 23 сажен глубины имеет. Токмо во время первой казенной комиссии отдано в завод 40 000 пуд. медных и серебряных руд, кои, однако, мало серебра содержали; напротив того свинцом были весьма богаты и изобиловали медью.

В то время, как сей рудник от казны разрабатывался, доставил он в заводы 210 700 пуд. колчеданных, свинцовых и медных руд, из коих выплавлено 31 пуд $29\frac{1}{4}$ фунта серебра, 9 005 пуд. свинца и 8 119 пуд. меди.

¹ То же, что и пастбище. (Ред.)

² Здесь видно сколько водопадами изобилующие неограниченные реки склонны к углублению дна своего при сем новом рукаве, который пробился чрез одни кругляки, между коими находились весьма большие. (Прим[ечание] автора).



Я представил здесь сей рудник на IV таблице, дабы показать и оправдать особенное местоположение руд, особенное и такому местоположению совершенно свойственное горное строение, которое без ясного истолкования точно бы почли ошибочным; к чему еще побудило и напечатанное известие о сих и некоторых других рудниках в переднем Алтае, в коем висячая и лежащая стороны совершенно между собою смешаны были.

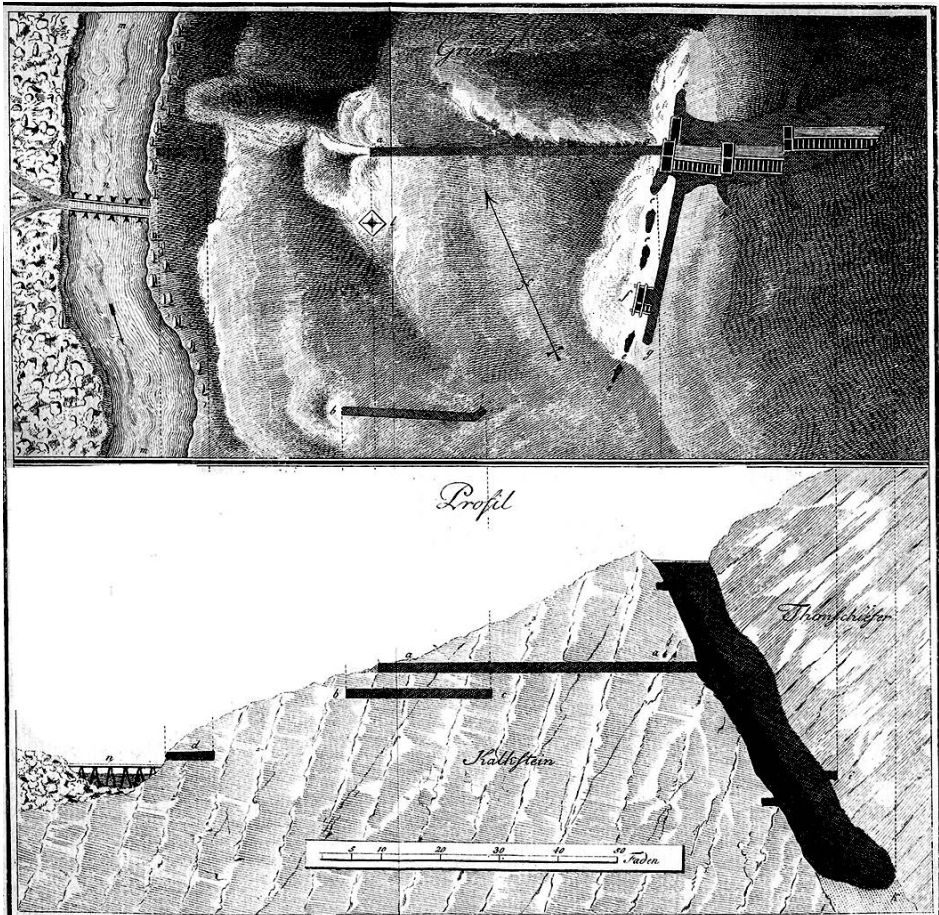


Таблица IV

Толщина руд в сем каменном отделении простиралась от 1 до 7 футов и более, вся длина направления составляла токмо $12\frac{1}{2}$ сажени, где в обоих узких боках, висячий и лежащий бок паки плотно между собою соединялись. В падении местоположение толщиной весьма часто пере-



менялось, и составляло от поверхности до глубочайшего места – лит[ера] **k.**, то есть в 67 сажнях различные бугры, кои попеременно свинцовые и медные руды содержали, кои как в висячем, так и в лежащем боку цинковым шпатом облечены были.

Поелику демидовские работы от поверхности простирались уже на 23 сажени глубины, кои водою излишне изобиловали, то провели штольн **a.** в плотном белом известном камне в шахт, потом выработали руды до показанной глубины, где оные в таком же состоянии оставались, и воду, коей немного было, вычерпывали ручными насосами.

Лит[ера] **c.** – суть шурфы, коими в 1782 году отделение сланца от известняка приискивали, но там оно в севере в ложевинке¹ под глубоким черноземом скрылось, ибо тут сланец обратился к северу почти под прямым углом, по коему в старейшие времена проведен штоль[н]орт – лит[ера] **b.** И так опустили шахт – лит[ера] **f.** – в 23 сажнях расстояния от старого шахта, на 6 сажень глубины, где висячий и лежащий бок паки соединились. Толщина руд, кои близ поверхности состояли из цинковатых и кусочками свинцового лоска проселых железных охр, весьма переменялась и в направлении жилы так, что она от 1 дюйма до одного фута простиралась. Потому в шахтовой глубине прошли ортом к шахте, и близ шахта попали еще настоящие свинцовые руды.

Наваленный пред обрушенным устьем сего штольна отвал, из глинистого сланца состоящий, побудил некоего великого природы испытателя, лежащий бок сего отделения почесть за сланец. Штольн **a.**, коего обрушенное устье велел я очистить от привалившегося чернозема, убедил меня совершенно и неожиданно, что истинная лежащая сторона состоит из плотного, малочешуистого, местами красными полосами расписанного известного камня. Весь штольн состоит в камне без всякого укрепления, так, как будто бы его в тот самый день прокопали, но большой шахт совсем обрушился. И поелику из висячего бока толстыми стенами проходящий сланец, на обломавшееся уже укрепление обвалился, то приказал я, дабы увериться о состоянии отделения, сделать около обвалившегося места пролом – лит[ера] **h.** или новый штольн под обвалившимся шахтом в известном камне, и в 6 сажнях расстоянием достигнул чистого висячего бока, то есть синеватого глинистого сланца. Но в отделении не нашел я никаких руд, ибо и в сей глубине известной камень со сланцем соединялся, из чего усмотреть можно причины, для чего нижние два орта оставлены.

¹ Вероятно, ложбинке. (Ред.)



Лит[ера] *d.* представляет маленький орт, коим я подошву горы исследовал, и который бы я верно под старый шахт провел, если бы горною породою не был также плотный известной камень, коего токмо бурованием и стрелянием с великим трудом добыть можно.

При лит[ере] *l.* стоял ворот, помощью коего бревна для укрепления и другой потребный материал вверх по крутой горе тянули; лит[ера] *n.* – есть на скорую руку на кольях поставленный мост, по коему дорога ведет чрез остров до Чарыша и до Уст[ь]-Пустынской деревни.

Руды и жильные породы, добывавшиеся в сем горном отделении суть следующие:

СВИНЦОВЫЕ РУДЫ

1) Свинцовый лоск.

а) Грубый, б) мелколистоватый, с) свинчак: все сплошными и большими кусками, кои часто известковым зинтером и известково-цинкватою и свинцоватою железною бурною известью покрыты были.

2) Свинцовый шпат.

а) Белыми и серыми зернами и почками, вмешанными в другие жильные породы, однако не в великом количестве.

б) Охрусталованный, но также не часто попадает. Между тем находился достопамятный свинцовый шпат, представлявший основаниями соединенные четырехсторонние пирамиды.

Свинцовые лоски сего рудника весьма были мышьячны, чего я кроме того ни в каких рудах в Алтае не приметил.

МЕДНЫЕ РУДЫ

1) Самородная медь.

а) Нежными листками и зубцами, в известной красною стекловатою медною рудою перемешанной накипи.

2) Зеленая медная известь.

а) Рухлая землистая медная зелень.

б) Затверделая медная зелень, землистая в разломе.

с) Малахит большими кусками, частью тонкими скорлупами между слоями других параллельно идущих жильных пород, частью ноздреват.

3) Синяя медная известь.

а) Землистая рухлая.

б) Затверделая, землистая в изломе.



- с) Плотная глазурь.
- д) Охрусталованная лазурь.

4) Бурая медная известь.

- а) Сплошная *серого* цвета, землистая в изломе.

б) Весьма плотная, облитая зеленою медною известью, и потому оливкового цвета. Сия бурая известь в разломе раковиста и содержит половину чистой меди.

5) Стекловатая медная руда.

- а) Серая, сплошная.
- б) Красная и сплошная, но обеих немного.
- в) Медная чернь.

Пыли подобная и легкая.

7) Медный колчедан.

а) Обыкновенный, цвета желтой меди, при обжигании теряет 5 фунтов своего веса, содержит до $12\frac{1}{2}$ фунта меди в пуде и также содержит мышьяк.

- б) Пестрый медный колчедан, часто перемешанный свинцовым лоском.

ЖЕЛЕЗНЫЕ РУДЫ

Одни капельники железные, кои большею частию напитаны цинковою и медною известью, свех находившихся близ поверхности отверделых охр, кои также цинковою известью и кусками свинцового лоска перемешаны. Они одни только и попадают.

ЦИНКОВЫЕ РУДЫ

1) В виде извести.

- а) Железистая гальмейная земля близ поверхности.

б) Занозистая цинковая известь, весьма подобная известному камню, исключая тяжесть; бело-серого цвета.

Сей разбор большею частию весьма проникнут железною известью и охрами и составляет всякие особливые фигуры; однако, большею частию слоистые положения, кои иногда толще самой толстой спинки ножа бывают.

с) Плотная цинковая известь желтовато-серого и серого цвета, на поверхности почковата, подобна гласкопфу, или кругловолниста, весьма тяжела.

Несколько крепче известкового камня. В изломе примечаются по положению поверхности волнистые полосы, а при том при каждой ша-



ровидной волнистой фигуре – к средоточию проходящие полосы, прерывающиеся весьма плоскими гранеными яминами, кои причиняют отливающий вид.

Сия плотная цинковая известь кажется быть та, которая приведена в Бринниховом издании Кронстедтова опыта минералогии § 226 и в том, имея у себя чагирский и аглинский цинк, при сравнении по сходству совершенно нахожусь убежденным.

Я нашел в отвале еще куски сей цинковой извести, кои до 10 пуд. веса имели. Одна поверхность оных была подобно гласкопфу, как бы полушариками усажена, кои стояли на шаровидной плоскости, подобной волнистому череповатому кобальту. Чем более были куски, тем плотнее была цинковая известь на поверхности, и большею частию так, что она в свежем разломе плотности опалу была подобна. На всех боковых плоскостях примечались круговые полосы, параллельно идущие, с находящимися на внешней поверхности полукружиями. Лучами своими, к средоточию идущими, кои граненые ямины не перемешивают, получают они тот вид, который столь трудно описать. Если наблюдение от поверхности продолжать будут к основанию, при коем часто еще известной камень, лежащий в несколько пальцев толщиною находится, то приметят, что цинковая известь сначала мало-помалу становится шероховатее, а, наконец, становится совершенно шероховата и занозиста, причем обыкновенно более и более железной примеси бывает.

Будучи истерта в порошок, сия цинковая руда как прежде, так и после обжигания, магнитом явно притягивается, и такие же образует щетины, как железные опилки.

С крепкою водкою не вскипает, вскипает же с купоросною кислотою, сперва тихо, потом сильнее, причем вздымаются черные охлопья и раствор сильно горячится.

Если оную накалять, то теряет она $\frac{1424}{4000}$ долей, коих во время простужения $\frac{14}{4000}$ паки возвращаются.

При перегонке с примесью 8 частей угольной пыли, получается 15 футов цинка с пуда, а чрез соединение меди с 2 частями обожженной цинковой извести происходит преизящная желтая медь.

Я ценю содержащееся количество сих и следующих цинковых известей в отвалах более 20 000 пуд., и если бы токмо еще 10 фунтов на 1 пуд считали, то бы можно было из сего количества руды получить 5 000 пуд. цинка, к чему примесь медных известей соделала бы



200 пуд. меди приращение. Поелику в Сибири пуд меди стоит от 8 до 9 рублей, а желтой меди – до 11 рублей, то бы выгода, верно, не мала была, если бы медные листы, из коих медные монеты на Сузунском заводе вырезаются, и, конечно, с некоторою потерею опять переплавляются и под молотом и цилиндром растягиваемы быть должны; если бы, говорю я, сии медные листы употребляли на цементацию, наипаче потому, что от того дальнейшую имеют прибыль, ибо в некоторых заводах из семеновских и березовских руд так, как и из змеиногорских блендов цинковые богатые печные настилы и гальмеи получаютя.

d) Тонкими, широко распростертыми листками, кои часто столь тонки бывают, как карта, и железною охрою покрыты. Сии листья отстоят друг от друга на четверть и половину линии и соединены прямо стоящею волосистою или трубчатою железистою накипью так, что от 10 до 20 и более листьев друг на друге находятся.

e) Такие же листья цинковой извести, обтянутые частию землестою, частию охрусталованною синею медною известью, и притом жилковатою и трубчатою синею лазурью соединенные.

f) Такие же листья, также зеленою медною известью обтянутые и соединенные прямо стоящими волосистыми и трубчатými зеленьми.

Если обе породы *e.* и *f.* смешают с обыкновенными, для медных проб употребляемыми плавнями, то получают преизящную желтую медь, а еще лучшую от следующих двух пород.

g) Руда желтой меди, состоящая из перемеющихся слоев цинковой извести и синей, частию в изломе землистой, частию охрусталованной медной извести, или лазури.

h) Руда желтой меди, состоящая из перемеющихся слоев цинковой извести и малахитистой земли до 2 и более линий толщиною.

Как перемеющиеся флещы прерываются, таким же образом прерываются сии слои прожилками цинковой извести толщиною в бумажный лист, и сдвигивают их в положении, что наипаче приметно, когда порода такими прожилками прерывается.

i) Такая же, с перемеющимися слоями малахита и лазури.

k) Такая же, с малахитистыми слоями, кои волнистые слои представляют.

l) Сланцеватая цинковая известь.

m) Цинковая известь, ветвистая, совершенно в виде так называемых штейермарских железных цветов.



п) Трубчатая, длинными, внутри желтою железною охрою наполненными трубками неравной толщины.

о) Цинковая известь, с прямостоящими, друг друга пересекающими плоско[с]тьми.

Орудельный цинк

Обманка, частью грубо, частью мелколистоватая.

МЫШЬЯЧНЫЕ РУДЫ

Мышьячные колчеданы.

Мышьячные свинцовые лоски и свинчаки.

Горючие минералы

Обыкновенные серные колчеданы.

Марказитные, кубоватые колчеданы.

ИЗВЕСТКОВЫЕ ПОРОДЫ

1) Известковый шпат ромбоидальными обломками.

а) Полупрозрачный, белый.

б) На краях просиявающий серый.

2) Охрусталованный известняк.

а) Особенными равносторонними ромбами от $\frac{1}{4}$ до 2 линий величиною, на плотной цинковой извести и различных капельниках.

б) Пирамидальный.

с) Двойной пирамидальный, когда четыре[х]сторонние пирамиды основаниями своими соединены. [В]осьмиугольный.

д) Наподобие петушьего гребня, на почковатых поверхностях известковых капельников.

е) Почковатый, на поверхности с плоскою гранью.

1) Белый и прозрачный.

2) Зеленый с зеленью

3) Синий, проникнутый синею медною известью.

[4)] Капельники.

[а)] Плотный капельник, белый и зеленоватый, с волнистою или почковатою поверхностью, в изломе несколько занозист и к поверхности слоист.

б) Плотный капельник, показывает в разломе светящиеся, почти листоватые занозы, кои якобы друг с другом слились, и вообще перистым видом отливают.



Сия порода окружала трубки цинкового шпата длиною в палец, толщину до 3 линий в диаметре имеющие, поодиночке вниз слитые, на внешней поверхности наподобие почек образованные, иногда покрытые тонкою корою малахитистой зелени и лазури, иногда же – предыдущими охрами и железною накипью.

с) Обыкновенная листоватая известковая накипь.

Вообще благая природа в сем малом пространстве множество разных произвела пород. Цинковая известь с обыкновенною известью так смешалась, что часто богатая цинковая известь чрез множество перемен, при соединении с известною землею, и чрез большее и большее убавление цинковой земли, переходит в мало, токмо цинковатую известь, которую, кроме желтого цвета, ничем от простого известняка отличить не можно. Как скоро примешается железная земля, то переменяется цвет и связь, и руда будет занозистее и шероховатее. Цинковая известь, известковая накипь и известковый шпат, железные охры, зеленые и синие медные извести, кои последние частию охрусталованны, соединились вместе для произведения множества накипей и частию облекли другие нерастворенные тела. Капельниковатые зубцы цинковой извести покрыты железным камнем; сей покрыт малахитом или медною зеленью; сии – попеременно лазурью; лазурь – охрами, а охры – охрусталованною известью; таким же образом покрывается и известковая накипь предыдущих пород в различных видах. Так и штейермаркским железным цветам подобная цинковая известь заключает в себе ромбы известкового шпата. Цинковую обманку в виде капельников я не находил, но она так, как и часть свинцовых лосков и колчеданов, покрыта плотною цинковою известью.

Что в сем руднике весьма хорошие породы добываться должныствовали, доказывают частию приведенные здесь породы, кои, однако, уже частию около 40 и более лет в отвалах лежали и большую часть красоты своей потеряли, частию находящееся при Кольванской горной канцелярии Императорское повеление от Кабинета, в силу коего все в сем руднике попадающиеся друзы в Санкт-Петербург в Кабинет отдавать надлежало, что прежде сего и исполняли.

Отсюда до самых Тигирецких снежных гор, между Инею и линиею форпостов переменяются беспрестанно сланец и известняк между собою, и в некоторых местах является также порфир, яшма и яшменные брекчии.

Нет почти сомнения, чтоб сей предмет, для коего Чагирский рудник разработан, не имел еще других спутников, как то, выше показанный новый Чагирский рудник, доказывает. И сверх того находятся еще



ближайшие признаки около Чагирского рудника, кои в отделении известняка от сланца содержат такие же цинковые охряные породы, кои в отделении Чагирского местоположения находятся.

Сколь ни маловажною горная работа в таковых горах быть кажется, столь важна она быть может, ежели рудокоп, коему сии и подобные предметы неизвестными быть кажутся, внимательное око на оные устремит. Я по крайней мере не представлял себе сперва, чтоб я в Даурии наивеличайшую горную работу в таком отделении найти мог. Я мог только по рассказам, о коих я многие годы сряду заботился, и по столь же мало ясным известиям учинить себе некоторое понятие о местоположении нерчинских руд в Даурии, и наипаче заблудило меня то, что везде говорили о штокверках и больших гнездах, не подавая известия о горной породе сих стран. Сего ради вознамерился я сам туда ехать, хотя токмо на два месяца от Барнаула отбыть мог, и в два месяца и один день, считая вместе побочные путешествия, проехал пространство, составляющее 8 000 верст. Большая дорога ведет от города Нерчинска через малый Газимурский завод к Нерчинскому заводу. При Газимурском заводе нашел я неразобранную кучу руд, кои там выплавляемы были: она состояла большею частию из рухлых цинковатых, свинцоватых железных охр с примешанными свинцовыми шпатами, лосками, большими кусками плотной цинковой извести и железного камня, между коими находились большие куски гласкопфа. Близ сего завода находятся Газимурские рудники, в кои я ходить не мог. Из сих рудников видел я отборные и большие белые прозрачные, совершенно чистые хрустали свинцового шпата и большие щетки наимельчайшего охрусталованного белого селенита в отверделых железных охрах. Несколькo верст перед Нерчинским заводом находится Воздвиженский свинцовый рудник, который обрабатывается в местоположении между легко выветривающимся, серым и красноватым, рухлым мергелистым глинистым сланцем и известным камнем в низком, плоско подымающемся хребте. Руды в тогдашних работах были не толсты, и как в горе лежащие, так и добытые руды состояли тогда из охр, показанных при Газимурском заводе. Между тем сей рудник доставил в заводы с 1764 по 1783 год 2 307 038 пуд. руды. При Нерчинском заводе нашел я газимурские подобные руды, перемешанные многими большими кусками черного и бурого плотного гласкопфа и плотных цинковых известей: кругом видны старые лежащие боки и оставленные рудники, кои также в отделении сланца от известняка вырабатываемы были.



От Нерчинского завода ехал я по отлогим, ключами избобилующим горам, более 50 верст к востоку, дабы осмотреть Катаинский рудник. И сей рудник вырабатывается между известняком и сланцем, и добываются в нем свинцовые руды. Свинцовые руды имеют до 7 футов и более толщины, и местоположение совершенно подобно стоящей перпендикулярной жиле. Штольн, коим до рудника прошли, проведен в преизящном, несколько чешуистом белом мраморе.

Сей рудник с 1758 по 1783 год доставил 3 062 923 пуд. свинцовых руд. Я приметил при сем руднике различные, отходящие более фута толщиной прожилки, после чего обыкновенно многие из оных от жилы отступали, пока известняк и сланец паки сближались и местоположение заключали. Руды состояли частью из сплошных, частью из взбрызганных свинцовых лосков, кои, подобно двум в Чагирском руднике добывающимся породам, черноватыми или бурыми цинковатыми, свинцоватыми известковыми прожилками, переплетенными железными известями, окружаются, и известным капельником, ромбидальным известным шпатом и цинковыми известьями сопровождаются. После свинцовых лосков по количеству руды следуют там: весьма плотный, черный и синеватый черный, стекловатый свинцовый шпат, наикрасивейший, белый, бело-серый и желтоватый, весьма просиявающий, сплошной и охрусталованный свинцовый шпат, желтые и серые железистые рыхлые свинцовые земли. Катаинский Осинонский рудник находится пониже в малом расстоянии от предыдущего рудника. Он вырабатывается в отделении известняка от сланца в таких же свинцовых рудах, на весьма плоско падающем охристом местоположении, при коем я большей толщины не приметил. Около 30 верст от Нерчинского завода находится достопамятный Михайловский, а в 9 верстах – столь же достопамятный Благодатский рудник, а между показанными здесь рудниками находится множество других рудников, кои все в стези отделения сланца от известняка вырабатываются и другие достопамятные предметы содержат, напр., серную гору, киноварный шурф, в коем сплошная киноварь в известковом камне добывалась.

Оба, как Михайловский, так и Благодатский рудник осматривал я еще сам, и в оных весьма обширные выработанные нашел пространства, кои в почве достаточно еще руд содержали. Руды, кроме прекрасных свинцовых шпатов, были такие же, какие я показал при Катаинском руднике.

Читатели мои извинят меня, что я столь далеко отдаленной стране столь малыми словами коснулся, наипаче потому, что намерение мое



было токмо то, чтоб сходства руд Чагирского рудника с Нерчинскими, кои также в отделении между известняком и сланцем находятся, и важность отделения сих горных пород представить живее; чего ради я наипаче присовокупил следующую роспись Нерчинских рудников¹, кои почти совершенно в таком отделении вырабатываются, и показал в оной сколько руды каждый рудник до 1784 года доставил. <...>

Вообще отправлено из Нерчинских заводов с 1752 до 1787 год 11 057 пуд. 9 фунтов и 77 золотников золотистого серебра, которое в Санкт-Петербурге отделяется.

Из сего примера, наипаче поелику и в Уральском хребте некоторые наиважнейшие и богатейшие медные рудники в таком отделении находятся, легко заключить можно о важности горной работы в оном отделении; на что немецкие рудокопы доселе равнодушно смотрели или чего они совсем не примечали. И если я токмо весьма краткое подал известие о Нерчинских местоположениях руд, то я желал только поощрить алтайского рудокопа, чрез сходство местоположений и рудных пород в Нерчинской, на 3 000 верст от Алтайского хребта, отдаленной области, с Чагирским рудником, для дальнейшего исследования стран между Чарышом и Инею. Точнейшие известия о нерчинских, в близости каменными угольями сопровождаемых, и о каменных отделениях и рудах, находящихся в Уральском хребте, сохраняю я для другого случая.

От Чагирского рудника простирается хребет к востоку по левую сторону Чарыша, с беспрестанно переменяющимся известняком и сланцем вверх по Чарышу, и неподалеку от Чагирского форпоста, отдаленного в 30 верстах от Чагирского рудника, находятся еще признаки серебрястых свинцовых и медных руд, проходящих частию в сланце, частию в отделении сланца от известняка. Они называются Узолцовскими² шурфами.

От Чарыша простирается хребет между Инею и линиею форпостов, шириною около 40 верст к югу, и идет около 60 верст расстоянием от Чарыша чрез Иню, занимает всю широту между Тигирецким и Белорецким форпостами, и оставляет известковый хребет вверх по реке Ханхаре, и далее чрез Большую Белую, и налегает на сланцевую подошву гранитной вышереченной Синей сопки. Вся сия цепь гор составляет беспрестанную перемену известняка (в коем наипаче при Ине большие пещеры имеются) и сланца. Но местами выходят

¹ Перечень Нерчинских рудников опущен. (Ред.)

² Здесь и далее следует читать – Усольцевские. (Ред.)



также порфир, яшма, яшменные брекчии, и наилучшие пуддинговые камни.

Главные долины сего хребта суть те, в коих речки Иняшка, Громотуха, Чинека, Чагирка и Тулата, первые – в Иню, а последние две вместе с Инею – в Чарыш впадают.

При Тигирецком форпосте соединяется Иня с Большим и Малым Тигиреком, и под помянутые сланцевые и известные горы укрываются при сем форпосте Тигирецкие снежные горы или белки, где гранит попеременно то под сланец, то под известняк особенно укрывается.

В углу, где Иня с Тигиреком соединяется, возвышается так называемая Чайная сопка, почти особенно до великой высоты, и почти со всех сторон склоняется весьма круто к Ине и состоит из чешуистого, весьма тяжелого черноватого сланца, который кажется быть роговою блендою, обремененною железными частицами.

Чайная сопка укрывается под Тигирецкий известной хребет, возвышенный по крайней мере на 370 футов, и который от подошвы своей до величайшей высоты кораллами преисполнен, а на высоте содержит несколько параллельных известных хребтов, кои также черепокожными совершенно наполнены.

На восточной стороне укрывается под Чайную сопку мелкозернистый гранит Львиной сопки. Сия гранитная гора есть часть Тигирецкого снежного хребта, и высота ее достигает уже снежной линии. Она имеет название свое от высунувшегося на величайшей ее высоте гранитного утеса, который снизу из долины похож на льва, или, может быть, прежде более на него походил. В средней высоте сей горы находится магнитный железный камень, однако, я его не видал.

От Тигирецкого форпоста нельзя прямо взойти на Львиную сопку, потому что хотя она и близко, однако весьма круто подымается. Но дабы взойти на высокие Тигирецкие снежные горы, или белки, проходят 9 верст к югу, до некоего крестьянского двора, Чесноковым называемого. Отсюда, не сходя, проходят 15 верст вверх, куда на лошади достигнуть можно. Лиственница и кедровые деревья растут на скате снежных гор и из-под снега возвышаются гордые кедровые сосны. Под снежными слоями, кои и в самые жаркие лета не тают, горы весьма разрушены, утесисты, без чернозема, и без всяких растений. Огромные гранитные кабаны на низ скатились, между коими находятся столь же огромные, частью прозрачные, частью просиявающие, частью белые, частью дым-



чатые, частью розового цвета кварцевые кабаны, в коих лежит до 1 фута длиною и почти до полуфута толщиною зеленый, аквамарину подобный, кварц, или так называемые шерловые хрустали¹.

Для измерения высоты сего хребта, оставил я один барометр и термометр на Змеевской горе, где покойный г[осподин] статский советник Лейбе оказал благосклонность, и в присутствии моем в утренние часы сам наблюдал. Два простые барометра и термометра, кои между собою были согласны, имел я с собою. Я сам наблюдал в Тигирецком форпосте, а нынешний г[осподин] гиттенфервалтер Риддер, один из прежде бывших моих учеников при горном училище в Санкт-Петербурге, который также целое лето практическим моим наставлением в Алтайском хребте пользовался, и о коем упоминал я уже выше при новом, золотую и роговую руду содержащем прииске, наблюдал на высоте снежного хребта.

¹ Весьма несправедливо называют сии хрустали, токмо ради одной кристаллической их фигуры, аквамариновыми шерлами, которое имя столь мало и даурским зеленым и желтым хрусталам пристойно. Они не что иное суть, как кварцевые хрустали, кои зеленый свой цвет столь же случайно имеют, как и черноватый, и дымчатый кварц (так называемые дымчатые топазы) черный и розового цвета кварц, цвета свои получают. Чем непрозрачнее и грубее зеленые хрустали, тем более подобны они в разломе обыкновенному кварцу, и боковые их плоскости более имеют неопределенности. Находят такие большие хрустали, кои снаружи столбчатый вид имеют, а внутри совершенно грубы и непрозрачны. Однако из грубого находится переход к просиявавшему виду, и далее до чистейшей прозрачности, почему можно выбить куски, кои никакого различия от чистейших зеленых хрусталей не составляют. Такого же свойства и розовый, и черноватый кварц: я почитаю сей род хрустала составляющею частью, многим сибирским гранитам общему. Выше, в первом отделении, при случае форпоста Секисовки, показал я гранит, состоящий из черного, весьма блестящего блестяка, в коем лежало множество винис и сих, аквамарину подобных кварцевых хрусталей, однако не большей величины, причем весьма токмо мало кварца и полевого шпата приметить можно было. При Кольванском озере показал я гранит, состоящий из больших кусков кварца и полевого шпата, причем мало роговой обманки, а блестяка почти совсем не примечается. В сем полевом шпате находятся столбики кварца с палец длиною, которые имеют толщину перяного очина, кои частью черноваты, частью зеленовато окрашены, и притом кварцевые – суть хрустали. На высоком Тигирецком снежном хребте находятся составляющие части гранита в весьма огромной величине, и потому и зеленые кварцевые хрустали больше и грубее, в доказательство, что они не шерловые, но обыкновенные окрашенные кварцевые суть хрустали. Даже и цвет свой переменяет зеленый кварц при обжигании столь же мало, как и чистейший, аквамарину подобный хрусталь. (*Прим[ечание] автора*).



Барометр стоял 16 июля 1781 парижскими дюймами.

На Змеевской горе	На Тигирецкой	На снежном хребте или белках
$27'3\frac{1}{2}''$	$27'1\frac{1}{5}''$	23

Термометр стоял в то же время, по Реомюровой лестнице.

На Змеевской горе	На Тигирецкой	На снежном хребте
15	$16\frac{1}{2}$	5

По сему вычисляем мы обыкновенным делюковым способом раз-
личие между высоту Змеевской горы и Тигирецкого снежного хребта
следующим образом.

	Баром[етр]	Терм[ометр]
На Змеевской горе	$27'3\frac{1}{2}'''$	+15°
На снежном хребте	$23'0'''$	+5°
След[овательно], средняя высота термометра = $(15+5):2=10^\circ$, след[ователь- но], $6\frac{3}{4}$ градуса ниже $16\frac{3}{4}$ градуса		
Обе высоты барометра в линиях парижского фута		коих логарифмы
На Змеевской горе	237,5	2,5152. 1.
На снежном хребте	276,5	2,4416. 9.
Следовательно, различие высоты = 735,2 французских тоазов или 4411,2 французских футов.		

Но, поелику средняя высота термометра $6\frac{3}{4}$ градуса менее была $16\frac{3}{4}$ градуса, то из сего надлежит еще вычсть $\frac{44112}{215} = \frac{27}{4}$, то есть 138,4 фута. Напротив того, присовокупляются еще 105 футов для неудобовосходимой высоты, и еще 8 футов – для Тигирецкой до дна Ини. Следовательно, получаем мы 4 389,8 футов = 4 385'9", которая есть высота, насколько Тигирецкий снежный хребет над Змеевскою крепостью возвышен, так что перпендикулярное возвышение оног над далече отдаленною плоскостью морскою в 5 243 парижских фута при-
нять можно.



Отсюда простирается хребет к востоку, к Убе, где он круто в реку стремится, и по ту ее сторону паки возвышается к Убинским белкам, далее – к Ульбинским и еще далее – к юго-востоку, к Бухтарминским белкам, которые потом еще далее к юго-востоку простираются, и соединяются с идущим к северо-востоку, к Телецкому озеру, Малым Алтаем.

От Тигирецкого форпоста ведет большая дорога к Слюсарке и чрез онаю, также чрез речку Кабаниху, по узким, крутыми утесистыми стенами окруженным долинам до Белорецкого форпоста, где сланец при Большой Белой паки особенно показывается, и простирается далее до Ключевского маяка, куда также по глубоким узким долинам достигают, оттуда же идет до Семеновского рудника.

Около 8 верст от Белорецкого форпоста находятся большие чудские работы. Я хотел оные осмотреть, но казаки по причине чрезвычайного множества высоких растений, сверх коих и на лошади едва видеть можно было, найти их не могли. По описанию, которое я получил от горосечцев, кои, будучи беглыми, в сих странах бродили, находятся там железные лоски, плотные железные камни и богатые медные руды; и я думаю, что в сем высоком хребте, столь близко при высоком гранитном хребте лежащем, находятся оловянные руды. Но железо ли, медь ли или что бы другое находилось, то всегда здесь чрезвычайные выгоды для построения завода имеются. Водопадами изобилующие реки и преизящные леса на высоких осиновых горах, окруженных лиственницею и кедровыми соснами, на подошве высокого хребта; близость известного камня для примеси в печи и нарочито хорошая дорога, ведущая к Змеевской горе, отстоящей около 80 верст, подают все выгоды. Но поелику сей хребет нимало не вскрыт, или поелику ничего более достопамятного не примечается, то обращаюсь я паки к Чарышу.

Горы внутри линии форпостов простираются от Верх-Чарышского форпоста с высокими сланцевыми горами до Уст[ь]-Пустынки, а потом далее к западу вниз по Чарышу, до отдаленного более 30 верст от Уст[ь]-Пустынского, форпоста Казанской Богоматери, называемого также Маралихинским форпостом, который лежит при речке Маралихе. Сия речка неподалеку [из] весьма высокой, более 60 верст расстоянием, видимой рассыпальной Маралиной сопки вытекает. На сию гору я не всходил, однако, в 20 верстах расстоянием еще нашел порфир.



От помянутого форпоста до Карповой деревни и еще ниже, до Карловой деревни идут горы, состоящие из глинистого сланца и становятся беспрестанно ниже. Но вверх по Чарышу возвышаются оные более и более до Маралихинской сопки. От Уст[ь]-Пустынки беспрестанно переменяются сии горы параллельными, к Чарышу идущими длинными ложевинками, кои по бокам окружаются отлогими и изобильным толстым черноземом покрытыми сланцевыми горами.

Что сей сланцевый хребет жилы содержит, доказывают следующие наблюдения.

Около 4 верст от Уст[ь]-Пустынки на великой высоте в самой дороге, выходит наружу кварцевая жила в фут толщиною, простирающаяся в нарочитую длину, в коей синопель, яшма и железный лоск добываются. Около Маралихинского форпоста, который ныне, поелику линия выше переведена, сделалась деревнею, обитаемою отставными солдатами и казаками, и около Карповой находятся кварцевые щетки и шпатовые породы, в доказательство, что в сем хребте проходят жилы.

В хребте между Уст[ь]-Пустынка и Маралихинска выкопали за 30 лет самородное золото зернами в горошину величиною в кварце. Но сей предмет вышел совсем из памяти ныне живущих горных служителей. Ибо и в конторных известиях о том ничего не находят, потому что в то время, когда сие нашли, оба советники, кои с начала казенного обрабатывания Алтайского хребта имели смотрение и, может быть, в открытии помянутого золота одинаковое участие имели, сделались между собою не согласны, почему и замечание в ширфовных росписях забыто, и оба вскоре после того умерли.

К северу упадет хребет отлого, с переменяющимися ложевинками, к речке Маралихе, потом опять немного возвышается; но паки весьма отлого падает к Чарышу, который ниже к северо-востоку в Обь впадает, и укрывается под младший земной слой. Близ деревни Уст[ь]-Калманки высовывается еще раз гранит, и ниже, при Чарыше, в глинисто-песчанистом берегу Чарыша примечается много селенита, вымытого во время наводнения.

Что касается до нижних больших плавильней, как то: Барнаульский, Ново-Павловский и Сузунский, то они, кроме что к Барнаулу прибавлена еще кузница и весовой дом, и заведены там наместнические правления, до построения нового наместнического города Новой Кольвани, в таком же находятся состоянии, как они с точности описаны во второй части путешествий г[осподина] Палласа. Хотя род плавления



несколько и переменялся, однако, он почти с[о] старым сходен, токмо что серебро из медных камней, сколь возможно отделяется, ибо медные монеты делаются теперь на екатеринбургский образец, следовательно так, что они везде ходят.

Ренованц, И.М. Минералогические, географические и другие смешанные известия о Алтайских горах, принадлежащих к Российскому владению / изданные И.М. Ренованцом российско-императорским колыванским обер-бергмейстером, инспектором и горных наук учителем при императорском Горном училище в Санктпетербурге, ордена св. Владимира 4-той степени кавалером, Санктпетербургской императорской Академии Наук корреспондентом и пенсионером, Горного, Санктпетербургского Вольного экономического общества и Берлинского испытания природы членом, / с немецкаго языка на российский с приложением некоторых примечаний перевел Василей Севергин, императорской Академии Наук адъюнкт и Санктпетербургскаго Вольного экономического общества член. В Санктпетербурге: При Императорской Академии Наук, 1792 года. С. 401-504.





Герман Иван Филиппович (Hermann, Franz Johann Benedict) (14(3).03.1755 – 12.02.(31.01.)1815), горный инженер, профессор минералогии, академик Петербургской Академии Наук (1786), статистик.

Родился в австрийском городке Мариенхоф в семье чиновника. Учился в школе г. Мурау, затем в монастырской школе г. Фризы, изучал соляное дело в Аузее, учился в Горной академии в Шемнице.

В 1781 г. поступил на русскую службу. В 1783 г. по указу Екатерины II командирован на Урал для строительства сталелитейных заводов и поисков руд. В 1795 г. руководил строительством Нижнеисетского монетного двора. В 1796 г. выехал в Санкт-Петербург для работы в Берг-коллегии. В 1801 г. вернулся на Урал, служил Главным начальником Екатеринбургского горного ведомства и Монетного двора (1801) в чине обер-берггауптмана 4-го класса.

По поручению Академии Наук собирал материалы о горно-металлургическом производстве в Сибири. В 1785-1811 г. совершил пять экспедиций в Колывано-Воскресенский горный округ. Собирал сведения, коллекции минералов, проводил химические опыты, изучал экономику, демографию, метеорологию, геологию, статистику. В 1813 г. в связи с болезнью ушел в отставку. Награжден орденом Святой Анны 1 степени (1810).

Материалы путешествий по Сибири опубликованы в трех частях под названием «Сочинение о сибирских рудниках и заводах» в Санктпетербургской типографии Академии Наук в 1797-1801 гг. В работе дано подробнейшее описание некоторых предприятий со статистической характеристикой остальных заводов; содержится хроника становления и развития Колывано-Воскресенских заводов с 1720 по 1795 г. В качестве примеров взяты заводы казенные и частные, медеплавильные и железоз-



делательные. Помимо описания оборудования предприятий и рудников, характеристики плотин и гидравлических сооружений, подробно излагает технологию плавки чугуна и меди,ковки железа. О большинстве предприятий приведены суммарные сведения. За эту работу и «за оказанные отличные его по Горной части знания и опытность» получил чин действительного статского советника, соответствовавший в военной службе рангу генерал-майора.



Б.Ф.-И. ГЕРМАН

**СОЧИНЕНИЯ О КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ
РУДНИКАХ И ЗАВОДАХ**

ОТДЕЛЕНИЕ ВТОРОЕ

**ИСТОРИЧЕСКОЕ ИЗВЕСТИЕ
О КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ ЗАВОДАХ**

Основываясь на достоверных преданиях, горные производства в Сибири начало свое восприяли при владении царя Михаила Федоровича в 1628 году, по поводу открытых в Туринской округе при реке Нице железных болотистых руд. В 1630 году на сей реке для плавки оных построен был завод, Ницинским названный. С сего времени Сибирь до вольствовалась уже железом с несравненными выгодами против прежде получаемого с немалым трудом и иждивением из России. Но сколь польза, проистекшая от сего первого заведения ни была ощутительна, однако ж, до времен Петра Великого не могла обратить на себя внимательного воззрения правительства.

Сей премудрый Государь, от прозорливости коего ничто, могшее возвеличить славу и укрепить могущество России, укрыться не могло, не упустил из виду и сей столь важной отрасли государственного прибытка. Он, провидя необходимость и выгоды от распространения горных заводов произойти имеющие, предприиял открыть совсем неведомый дотоле его подданным источник богатств.

Но колико должно было в начале преодолеть ему препятствий со стороны тех самых, для пользы коих сие предпринималось, когда и те, от поспешествования которых наиболее успех долженствовал зависеть, из одного подлого корыстолюбия, пренебрегши государственную пользу, и употребля во зло монаршую доверенность, были главными тому препятствиями. Чего не требовалось заохотить истинных самонужнейших познаний к производству того в действие? Одна надежда обогатиться, сопряженная с лестными преимуществами, могла лишь возродить в некоторых желание и решимость изведать в том своего счастья. Неожидаемый успех и ободрения вселили потом в людях всякого состояния охоту к дальнейшим покушениям. Никита *Демидов*, отец Уральских горных производств, сначала кузнец, а потом заводчик, муж,



полезными своими заведениями много Отечеству услуг оказавший, первый удостоверившись собственным своим опытом, в превозшедшем его ожидание прибытке, от построенных им в начале нынешнего столетия¹ железных заводов, впоследствии более всех прилагал стараний к распространению горных заводов.

Ревности сына его, действительного статского советника Акинфия Никитича *Демидова* обязана Россия открытием и нынешних столь знаменитых Колывано-Воскресенских горных производств.

Каждому, хотя поверхностно с историей знакомому, известно, что наименования вещам даются или по их существенным качествам, или по каким-нибудь достопамятным обстоятельствам.

Упомянутый Акинфий Никитич *Демидов*, как видно, взяв за основание сие неложное правило, или имея к тому и другие какие ни есть еще важнейшие побудительные причины, вознамерился разведать, не кроется ли где в северо-западных отраслях гор Алтайского хребта металлов. Должно быть непременно причине, почему оные названы *золотыми* горами, ибо Алтайские горы *китайцами* именуются *Алтай-Алин*; но слово сие *Алтай-Алин* есть сложное из монгольского слова *Алтай* (золото) и тунгусского *Алин* (гора).

А как он в то время имел уже столько богатства, что часть оно, ни мало себя не отягощая, мог употребить и тщетно на подобные разыскания, то дабы совершенно удостовериться себя в неосновательности, или истине сих своих рассуждений, обязал награждениями и лестными обещаниями окрестных жителей прилагать старание к отыскиванию рудо-содержащих мест. Успех его в сем предприятии тем был несомнительнее, что (поелику главный тогда промысел оных состоял в звериной ловле) скитаясь они всюду по горам не пропускали уже более без замечания таких мест, где им попадались отличного от обыкновенных вида камни.

Наконец, после многих со стороны *Демидова* поощрительных поисков в 1723 году в воскресный день, недалеко от озера *Колывана* на российской границе, смежной тогда владению зенгорского² князца *Галдан Сирина*, в чудских копах (а под именем чудских копей разумеются все те места, в которых прежде обитавшие в сих странах народы производили горные работы) открывались медные руды. Место сие названо потом *Колыванским* рудником; а от дня и места именуются ныне все сии заводы *Колывано-Воскресенскими*.

¹ Т. е. XVIII в. (Ред.)

² Джунгарского. (Ред.)



Демидов, получа об оных известие, и распрося подробно о местоположении, послал туда для учинения проб и обстоятельного всему обозрения, с достаточным на первый случай числом мастеровых людей, подъячего Дмитрия Семенова сына, по прозванию *Козьи-Ножки*, который по приезде работавши те чудские копи, добытые руды на построенной ими при речке *Локтевке* печке испытывал, причем выплавя несколько черной меди, и взявши из всех, объявленных ему тогда рудных мест, *штуфов*, то есть металл в различном виде содержащих кусков, возвратился в *Невьянский* завод.

Удостоверившись чрез сие, как о доброте руд, их изобилии и лесов, так и о всех выгодах, необходимо к построению заводов потребных, в 1725 году донес о тех, его старанием вновь найденных рудах, Государственной Берг-коллегии, прося при том позволения для плавки оных построить завод.

Между тем, ожидая от Берг-коллегии на построение того завода привилегии (оная ему и дана 1726 года) в феврале месяце отправил туда с *Невьянского* завода с довольным числом мастеровых трех приказчиков, которые по прибытии своем построили при упомянутой речке *Локтевке* небольшой, о двух плавильных печках с ручными кожаными мехами завод; выплавляемую же на оном черную медь отправляли в тот *Невьянский* завод.

Таким образом положя первое основание нынешним *Кольвано-Воскресенским* заводам, испросил он от Правительствующего сената указ, чтоб для работы давать ему очередных из *Томского* и *Кузнецкого* уездов крестьян, по силе которого и были присылаемы нерадивые для зарабатывания подушных денег; а для защищения от набегов кочевавших тогда поблизости азиатских народов, велено посылать из городовых казаков посменно команды.

По нарочитом уже распространении горных работ *Демидов*, усмотря, что плавку руд на прежде построенном ручном заводе производить весьма затруднительно, да и не поспешно, требовал для приведения в лучшее и прибыточнейшее состояние от *Екатеринбургского Обер-берг-амта* искусного в заводском деле.

Обер-берг-амт, имея первую своюю обязанностью стараться о распространении и приведении в Сибири в совершенство горного и плавильного дела и снисходя просьбе *Демидова*, отправил туда с данными от его мастеровыми людьми, *гиттенфервалтера*, который после был коллежским советником, *Никифора Клеопина*.



Клеопин, прибывши в вышепомянутый Колыванский ручной завод 1727 года осенью, нашел, что за маловодием на речке *Локтевке*, вододействующему заводу быть нельзя; почему избравши под оный в трех верстах от первого удобнейшее место на речке *Белой*, истекающей из озера того ж имени, в [1]728 году все строения туда перенес, построил с четырью плавильными печами завод и 1729 года сентября в 9 день пустил оный в действие, и по сдаче всего демидовскому приказчику, возвратился в Екатеринбург.

Около 1730 года *Демидов*, поселя при речке *Барнаулке* часть собственных своих людей, положил первое основание деревни. В 1732 году для свидетельства рудников и плавок от Берг-коллегии прислан был берг, то есть горный советник, бывший после в оной Канцелярии вице-президентом, *Рейзер* и артиллерии капитаном, бывший после генералом и графом *Фермор*; а в 1734 из Санкт-Петербурга с таковым же намерением – лейб-гвардии капитан *Кожухов* с фискалом из Екатеринбурга *Капустиным*; но в начале 1735 года, присланным от главнокомандовавшего в Екатеринбурге статского советника Василия Никитича *Татищева* – премьер-майором *Угрюмовым*, взять оный, по силе его *Татищева* инструкции, в казенное содержание.

По прибытии *Угрюмова* с положенною по штату командою, учреждено присутственное место, наименованное *Томским* и *Кузнецким горным начальством*.

В 1736 году добываема уже была *корболихинская* руда, названная потом *змеиногорскою*, из которой полученный роштейн, по незнанию как из него отделить чистый металл, брошен; и хотя по малым пробам те руды и оказывали в себе часть серебра, но сие сочтено было, что пробирщик клал туда могильное чудское серебро или серебряные копеечки.

В 1737 году Именным указом сей завод паки возвращен *Демидову*; а премьер-майор *Угрюмов* со всею вверенною ему командою того же года в мае месяце отбыл в Красноярский уезд, для построения медного *Лугажского* и железоделаемого *Ирбинского* заводов.

И таким образом *Демидов*, получа сей завод паки в свое содержание, начал плавить на оном по-прежнему руды; из очищенной меди делана была для продажи посуда, а остальная как чистая, так и черная [медь] отправлялась в *Невьянский* завод.

Понеже в течение того времени медных руд на *Воскресенских* и *Пихтовских* горах около реки *Убы* и *Иртыша*, и в прочих местах разными людьми найдено довольно, и добыча их так умножилась, что на одном



Колыванском заводе проплавать оные все стало невозможно, то по всем побудительным причинам и нашел себя принужденным испросить от Берг-коллегии, дабы позволено ему было построить другой завод; а как место при вышеупомянутой речке *Барнаулке* к тому было весьма выгодно, то и заложил на оной в 1739 году завод, называя *Барнаульским*.

По силе Правительствующего сената указов, состоявшихся по просьбам *Демидова*, приписано для горных заводских работ крестьян в 1740 году: к *Колыванскому* – 200 дворов из *Кузнецкого*, а в 1742 году – к *Барнаульскому* 200 дворов из *Кузнецкого* и *Томского* уездов. В сем же году, живущими при речке Корболихе промышленниками найден *Змеевский* рудник, названный сим именем по столь чрезвычайному множеству змей, что впоследствии, когда работы начали уже распространяться, истребляемы оные были нарочито к тому отряженными людьми.

В 1743 году *Демидов*, приискав из иноземцев искусных в разделении меди, свинца и серебра наперво берг-лейтенанта Христиани, потом берггиттенмейстера *Юнгганса*, и, заключа с ними контракт в том же году, прислал в *Колыванский* завод, из которых первый того же лета построил один *трейбофен*, а другой в 1744 – два *зейгергерта*, один *дар-* и один *трейбофены*, да две плавильные печи; главная добыча змеевских руд им же производиться начата.

Юнгганс чрез отделение от свинца в 1744 и 1745 годах получил серебра (*бликзильбера*) 2 пуда и $25^3/4$ фунта. В 1744 году для плавки открытых при реке *Иртыше* руд начат строением на реке *Шульбинке*, впадающей с правой стороны в *Иртыш*, третий завод, *Шульбинским* названный.

А как в 1742 году из находившихся по контракту в службе у его *Демидова* штейгер Филип[п] *Трегер* скрылся, то он, опасаясь дабы чрез него не было объявлено, что колыванские руды содержат в себе золото и серебро, решился о том донести сам Ее Императорскому Величеству, прося при том всеподданнейше, чтоб для достовернейшего свидетельства прислать нарочного.

Вследствие сего донесения Именным указом, состоявшимся в 17 день мая 1744 года велено бригадиру *Безру*, взяв с собою искусного в пробирном деле поручика Улиха, ехать немедленно на те его *Демидова* Колыванские заводы; по прибытии куда, сделав всему подробное описание, представить на рассмотрение Ее Императорскому Величеству. Между тем упомянутый штейгер представил в Кабинет золотосодержа-



щую руду, почему вторичным Именным указом от 2 июля повелено для проб и свидетельства употреблять означенных *Юнганса* и *Трегера*.

Бригадир *Беэр* со вверенною ему командою в *Барнаульский* завод прибыл 1745 года января 20, где пробывши до 24 того ж месяца, отправился в *Колыванский*.

С сего времени серебро и свинец содержащие руды плавить *Демидова* приказчикам запрещено. Добытые же руды и полученный *Юнгансом* бликзильбер взяты в ту комиссию; сего ж году в августе месяце скончался Акинфий Никитич *Демидов* в [чине] действительного статского советника.

Бригадир *Беэр*, исполня на него возложенное, прибыл в Санкт-Петербург 1745 г. декабря 17, и представя Ее Императорскому Величеству планы с подробным всего описанием, всеподданнейше донес, что как в *Змеиной* горе, так и близлежащих от оной рудниках, по обнаруживающимся жилам усматривается немалая благонадежность.

В сию бытность его господина *Беэра* выплавлено и в Санкт-Петербург доставлено серебра 44 пуда 6 фунтов 21 золотник; золота – 12 фунтов 32 золотника 33 доли. Суммы на добычу и расплавку тех руд употреблено 17 877 рублей 38 копеек.

«В 1746 году августа 11 числа по силе данной из той, господину бригадиру *Беэру* порученной Комиссии, берг-лейтенанту Иоган Самуель *Христиани* инструкции, в *Колыванском* и *Барнаульском* заводах медные руды приказчикам *Демидова* плавить запрещено, и с сего времени начали описывать те заводы для принятия в казенное содержание; а плавка означенным *Христиани* серебряным рудам производима была казенным иждивением. Именным указом, состоявшимся 1747 года мая в 1 день бригадиру *Беэру* отправясь паки на те, покойного *Демидова Колыванские заводы*, повелено:

1. ...оные *Колыванский*, *Барнаульский* и недоконченный *Шульбинский* со всеми к ним принадлежащими рудниками, строением, отведенными землями, мастеровыми людьми с собственными его *Демидова*, и приписанными крестьянами, взять по оценке на Ее Императорское Величество;

2. Стараться сколько возможно умножить добычу руд; выплаваемый из оных в *Колыванском* роштейн, для извлечения чистых металлов отправлять в *Барнаульский* завод, из которого уже не отделяя золота от серебра, а обоих начисто – от свинца, плитами отсылать в Санкт-Петербург; *штуфы* с самородным золотом и серебром доставлять особенно при тех же караванах;



3. Когда добыча руд умножится, то сберегая около *Колывана* леса, нужные более для заводского строения, стараться сыскать удобное под построение нового завода место.

4. Работы исправлять приписными к оным заводам крестьянами, прибавив еще к тому *Кузнецкого* ведомства *Белоярскую* и *Мальшевскую* слободы, *Бикатунскую* крепость и *Бер[д]ский* острог, зачитая за подушный оклад, положенное от Берг-коллегии.

5. Из саксонцев, находившихся в службе у Демидова, выбрав искусных и надобных, заключить с ними о бытии им в вечном подданстве контракты, обнадежа, что при старости дано им будет безбедное пропитание, а по смерти женам и детям – вдовье и сиротское жалованье по морскому регламенту.

6. Для охранения заводов от неприятельских набегов сделать в потребных местах крепости, снабдя их артиллериею.

7. Книги и счета сочинять по силе Адмиралтейского регламента, для чего и иметь присутственное место, именуя *Канцеляриею Колывано-Воскресенского горного начальства*; для суда и расправы учредить *контору Земского суда*; по делам в смертном убийстве отсылать в гражданский суд; в похищениях же казны судить и разыскивать в упомянутой Канцелярии».

На содержание тех заводов, Именным указом, состоявшимся того ж года мая в 12 день, Сибирской губернской канцелярии велено отпускать ежегодно из соляного сбора по 25 000; да из таможенного, питейных и подушного – по 35 000, а всего – по 60 000 рублей, из коих по учрежденному тогда расчислению на жалованье употреблено быть должноствовало 7 122 рубля $7\frac{1}{2}$ копейки, да подушных денег за приписных крестьян – 52 878 рублей 90 копеек.

Во время управления оными заводами бригадиром *Беэром*, который уже после был генерал-майором, руд проплавлено 588 023 пуда, из коих получено серебра 694 пуда 23 фунта 55 золотников, золота – 15 пуд. 12 фунтов 64 золотника; по передельным ценам – на 713 632 рубля 99 копеек, прибыли – 586 248 рублей 45 копеек. По смерти ж его, господина *Беэра*, воследовавшей 1751 [году] мая в 21 день, Колывано-Воскресенские заводы управляемы были ассессором *Христиани* и *Улихом*, ассессор же *Порошин* в 1750 году от него, *Беэра*, отправлен с выплавленным серебром в Санкт-Петербург.



В 1752 году по определению Канцелярии горного начальства, Кабинетом утвержденному, при Колыванском заводе, за отдалением лесов и для сбережения оных на строение, положено плавильных печей в действии содержать половину; а между тем стараться сыскать удобное место под строение нового завода. Вследствие чего и положено было на речке *Караколе* построить новый завод; но за неимением потребного к тому числа людей, к исполнению не приступили.

В 1753 году декабря 18, помянутый *Порошин* пожалован полковником и определен над теми заводами и находящеюся при них воинскою командою, главным начальником, но до 1791 года находился он при Кабинете у управления дел по Колыванской Экспедиции.

[В] 1755 [году] в октябре 19 и [в] 1757 [году] февраля 29 дня тайным советником господином бароном *Черкасовым* подносимы были Ее Императорскому Величеству Государыне Елизавете Петровне, о учинении Колывано-Воскресенским заводам прибавкою суммы и припискою крестьян вспоможения доклады, но на оные конфирмации не воспоследовало. По смерти барона *Черкасова*, приключившейся 1757 года ноября 21, определен на место его для управления Кабинетом действительный статский советник Олсуфьев.

Он, вступя в правление дел по Кабинету известился, что генерал-фельдцейхмейстер, бывший после генерал-фельдмаршалом граф *Шувалов* имел намерение на некоторых, казне выгодных условиях, выпросить сии заводы в свое собственное содержание, почему и немедлил от Ее Императорского Величества всеподданнейше просить решительного о жребии оных повеления, представляя, что полковник *Порошин* близ 10 уже лет живет за сим праздно в Санкт-Петербурге; на что Ее Императорское Величество объявить соизволила, что *Колывано-Воскресенские* заводы отнюдь никому отданы не будут и останутся непременно Самой Ее Величеству *собственно принадлежащими в непосредственном ведомстве и [в] управлении Кабинета.*

С самого основания Колывано-Воскресенские заводы до 1759 года довольствовались железом, и инструментами, и чугунными припасами с Екатеринбургских заводов, платя с пуда за перевоз по $46\frac{1}{2}$ коп., да и получали оные не по истинным, а по проданным ценам; чрез что цена выплавляемого золота и серебра необходимо должна была возвышаться.

Канцелярия *горного начальства*, имеющая первым своим долгом старание о приращении государственного прибытка, желая избегнуть



многих, с доставлением с Екатеринбургских заводов железа, сопряженных по отдаленности мест, затруднений, и сохранить знатную часть употребляемых на то расходов, находит себя обязанною представить Высочайшему Кабинету, не благовольно ль будет повелеть принять в ее управление находящийся в ведомстве Берг-коллегии и состоящий в Красноярском уезде железоделаемый *Ирбинский* завод, который в 1738 году построен был казенным иждивением для продовольствия железными и чугунными припасами, бывшего там же медного *Лугажского* завода, но за пресечением руд остановленного в [1]745 году, тем с большим основанием, что руд и лесов около одного довольно; железо в доброте не уступает Екатеринбургскому и кроме цены одного, которая без сомнения будет гораздо менее, при перевозе с одного на здешние заводы приготовленных материалов, сохранится у каждого пуда $22\frac{2}{5}$ коп., что само по себе составит уже немалую сумму; а как сверх того протекающая неподалеку от одного река *Июс*, впадающая в *Чулым*, а *Чулым* – в *Обь*, то ежели сыщется водяной удобный ход, пуд железа при перековке уповательно стоить будет не более 10 копеек, что впоследствии и сбылось. На сие, Указом 1759 года декабря 10 дня по сношению Кабинета с Правительствующим сенатом, предписано тот завод принять в ведение Канцелярии горного начальства.

В конфирмованном 1761 года января в 12 день от Кабинета поднесенном докладе между прочим изображено: «...горных штаб- и обер-офицеров рангами, жалованием и действительным почтением уравнивать против артиллерийских и инженерных. В обер-офицеры производить по достоинству, а в штаб-офицеры – по старшинству до тех классов, до коих производит Военная Коллегия и патенты давать Кабинету; а на прочие чины подносить Ее Императорскому Величеству.

К определенным на содержание тех заводов 60 000 руб. прибавлять каждогодно постольку же из соляных доходов Сибирской губернии; а если той суммы будет не достаточно, то дополнять из других...

Приписать еще к тем заводам в прибавок достальных *Томского* и *Кузнецкого* уездов крестьян и разночинцев, которых с приписными доселе 10 935 душами составило 23 768; всех же по переписи 1763 года нашлось мужского пола 40 008 душ. Детей горных и заводских служителей в рекруты не брать, а оставлять для укомплектования убылых мест; всех находящихся на жаловании в заводских службах из подушного оклада выключая, освободить их и самих, и детей от общенародных тягостей.



Высланным на те заводы к поселению, кои пожелают купечествовать, торговать не запрещать, именовав их купцами *колывано-воскресенскими*, им кроме той команды нигде в ведомстве не быть.

За прииск руд, смотря по прочности мест, определить награждение от 100 до 500 рублей, таким образом за каждый пуд руды, годной в плавку, по полушке, или за каждый пуд выплавленного из тех руд серебра – по одному рублю, производя ту плату дотоле, пока получают всю определенную сумму.

Для караулов и посылок особливых Именным указом велено быть на тех заводах трем ротам пехотным и одной драгунской на всем заводском содержании, под именем *Колывано-Воскресенского батальона*».

Г[осподин] *Порошин*, произведенный в сие время генерал-майором, с данными ему от Кабинета наставлениями прибыл на заводы 1764 года октября 27 дня.

Во время г[оспод] Христиани и Улиха управления сими заводами, т. е. с 1751 года по 1760 год, руд проплавлено 2 440 136 пуд., из коих получено и в Санкт-Петербург отправлено серебра 2 614 пуд. 6 фунтов $68\frac{5}{8}$ золотника; золота – 93 пуда 7 фунтов 32 золотника $32\frac{4}{5}$ доли; по непередельным ценам – на 3 068 519 рублей 21 коп., прибыли – 2 578 915 рубл. 89 копеек.

Хотя Указом из Кабинета 1759 года августа 21, как выше упомянуто, *Колыванский* завод велено совсем уничтожить, но 1762 года мая, 17 Канцелярию горного начальства *определено*: дабы в выплавке серебра не было уменьшения, тот завод, доколе новый построен не будет, в действии содержать, и все потребное к плавке руд заготовлять по-прежнему.

1763 года 18 июля из Канцелярии Колывано-Воскресенского горного начальства представлено, что как в силу Именного 1761 года января 12 указа найдено, наконец, удобное на речке *Касмале* место и определено построить завод, то не повелено ль будет тот завод наименовать *Ново-Павловским*, что от 19 ноября того ж года и апробовано.

От 18 февраля 1763 года Указом требовано: понеже получаемая при серебряных плавках медь остается без всякой казне прибыли, перевозить же оную в Петербург за отдаленностию весьма убыточно, то Канцелярии горного начальства рассмотреть, не можно ли из той наличной и впредь добываемой меди при заводах делать новоучрежденные деньги, в замену 120 000 определенных на содержание из *Комнатной* суммы.

На что 18 июля того ж года ответствовано, что хотя меди, получаемой при выплавке серебра на дело монет полной суммы, какая потреб-



на на содержание заводов и будет достаточно, однако ж, по причине содержащегося в ней немалого количества золотистого серебра, в обыкновенную 16-рублевую в пуде монету употребить не только жалко, да и убыточно, посему не благоволено ль будет повелеть из оной делать такую, в цену которой бы причислять и содержащееся в ней золото и серебро, и есть ли сие опробуется, то необходимо нужно построить новый небольшой завод.

Кабинет, рассматривая вышеупомянутое Канцелярии горного начальства о переделе в деньги меди представление, всеподданнейше докладывал в том весьма выгодном для казны и заводов намерении Ее Императорскому Величеству, на которой Именным указом, данным Сенату того ж года в 7 день ноября повелено, наличную на тех заводах медь и ежегодно получаемую при плавках серебряных руд золотистую и серебряную медь переделывать в особливую гривенную, пятикопеечную, грошевую, денежную и полушечную монету, с изображением для отличия от прочих на них герба царства Сибирского и надписью, причитая в цену и содержащиеся в ней благородные металлы и иметь оной обращение в одной только Сибирской губернии.

1764 года июля в 8 день указом Канцелярии горного начальства из Кабинета предписано: цену меди считать по 16 рублей пуд, фунт чистого серебра – в 22 рубля $75\frac{1}{2}$ копейки, а золота – 341 рубль $33\frac{1}{3}$ копейки.

А как по расчислению в пуде меди содержалось серебра и золота по цене на 9 рублей, то и повелено делать из пуда по 25 рублей. Канцелярия, видя утвержденным свое о переделе меди представление, и дабы не уменьшить, занявши при Ново-Павловском или Барнаульском заводах потребное к тому количество печей в выплавке серебра, почла за необходимо нужное построить для сего особый завод; на какой конец того же года в мае еще месяце и начат строением на реке *Нижнем Сузуне* новый завод, *Сузунским* названный.

В том же году для установления и производства монетного дела прислан из Кабинета с полным от действительного статского советника *Шлаттера* наставлением, титулярный советник *Марков*, которым по приведении всего устройства к окончанию, тиснение монет сначала производилось посредством ручных машин. А потом, когда усмотрено было, что сие сопряжено с немалыми затруднениями, построены вододействующие.

1766 года 13 августа Колыванский завод совсем уничтожен, все оставшееся в оном, по определению Канцелярии горного начальства,



годное к употреблению перевезено в Змеиногорский рудник, а прочее распродано.

1769 года от 8 января из Кабинета Канцелярии горного начальства за известие знать дано, что генерал-майор *Порошин* по просьбе его Именным указом за болезнью, с полным по смерти жалованьем уволен, а на место его определен бывший на Екатеринбургских заводах начальником генерал-майор *Ирман*, который и прибыл в заводы 10 июля того ж года.

Канцелярия горного начальства, пекущаяся по долгу своему о приведении в прибыточнейшее казне состояние здешних заводов, известясь, что в Кузнецком уезде находятся хорошие железные руды, лесов, кроме надобных для Барнаульского завода, довольно и приписные к заводам крестьяне, имея жительство вблизи около тех мест, работы исправлять могут с большими для себя и казны выгодами, нежели переходя на другие заводы и рудники, представляет от 24 апреля 1768 года свое мнение высочайшему Кабинету на рассмотрение, не повелено ль будет принятый в ее управление от Берг-коллегии *Ирбинский* завод возвратить паки в ведомство той Коллегии, а вместо его для продовольствия железными и чугунными припасами здешних заводов и рудников, построить упомянутого Кузнецкого уезда в выгодном месте завод так, чтоб и перевозку оных для сохранения потребных к тому расходов производить было можно водою, чрез что соблюдается знатная часть суммы, необходимо на доставление с *Ирбинского* завода припасов потребные, и уничтожатся все невыгоды и явные отягощения крестьян в исправлении работ и затруднения с отдаленностию сопряженные. На что Указом от 28 февраля 1769 года Канцелярии горного начальства предписано, тот *Ирбинский* завод по прописанным в представлении обстоятельствам в ведомство Берг-коллегии возвратить, а вместо его найдено будет за лучшее построить новый.

В правление г[осподина] *Порошина* теми заводами, т. е. с 1761 по 1770 год руд проплавлено 4 427 470 пуд., из коих получено и в Санкт-Петербург отправлено серебра 4 886 пуд. 26 фунтов $65\frac{1}{2}$ золотника; золота – 176 пуд. 19 фунтов $46\frac{3}{5}$ золотника; по передельным ценам – на 6 794 991 рубль 64 копейки; прибыли – 5 751 116 рублей $48\frac{1}{2}$ копейки. Сибирской монеты оттиснено 653 111 рублей 74 копейки; от сего прибыли – 555 437 рублей $45\frac{1}{4}$ копейки; всего ж прибыли – 6 306 553 рубля $93\frac{3}{4}$ копейки.

Во время управления здешними заводами генерал-майора и кавалера *Ирмана* сверх обыкновенного течения горных и заводских



производств, в 1769 году во исполнение насланного от 28 февраля того ж года кабинетского Указа, к построению вместо Ирбинского завода, руды и удобное под завод место в Кузнецком уезде на реке *Томь-Чумыше* найдено, в 1770 с начала весны на оной реке завод, наименованный *Томским*, строиться начат и в действие пущен 27 декабря 1771 года.

1773 года апреля в 21 день г[осподин] *Ирман* произведен в генерал-поручики; 1774 года апреля 10 и мая 21 числа Канцелярия горного начальства, имея рассуждение, что сверх многих затруднений, на доставку в здешние с Нерчинских заводов свинца ежегодно употребляется знатная сумма, в *Семеновском же* руднике свинцовых с содержанием серебра руд имеется немалое количество, определила: поелику перевозить оные за отдаленностию на другие заводы и плавить по малому в них содержанию серебра убыточно, то, дабы те руды не оставались без всякой казне прибыли, приискав в недалеком расстоянии от *Змеиногорского* рудника и *Семеновского*, в вершинах реки *Алея* удобное место, построить без плотины посредством *флютвера* о трех печах для плавки свинцовых руд завод, который при упомянутой реке в расстоянии 100 верст от ее вершин построен, именован *Алейским* и пущен в действие 19 июля 1775 года. Руд в бытность г[осподина] *Ирмана* главным над здешними заводами начальником проплавлено 13 882 993 пуда. Из них получено серебра 10 060 пуд. 14 фунтов $51\frac{1}{2}$ золотника; золота – 375 пуд. 14 фунтов $51\frac{1}{2}$ золотник[a]. По переделным ценам – на 124 282 492 рубля 6 копеек; от того прибыли – 11 628 508 рублей 77 копеек; сибирской оттиснено монеты 2 753 996 рублей $69\frac{1}{2}$ копейки; от оной прибыли – 2 512 256 рублей $2\frac{1}{8}$ копейки; всего прибыли – 14 140 764 рубля $79\frac{1}{8}$ копейки.

ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО усмотря в производстве судебных дел в Канцелярии горного начальства, состоявшей под зависимо-стью Кабинета, нередкие и различные замешательства, чему без сомнения главною причиною было смешение в едином месте разных родов дел, благоволила Именным указом, данным Сенату в 1 день мая 1779 года, повелеть, устраивая в сей отдаленной части образ правления, хотя и временный, сходственный, однако ж, с учреждениями в 7 день ноября 1775 года изданными, всю окружность, объемлемую Колывано-Воскресенскими заводами и селениями, к ним приписными, не исключая и бывших до сего в другом ведомстве, внутри той округи жительствующих людей, но и не присваивая их к тем заводам, назвать *областью*



Колыванскую; и на каком быть оной основании, подробно изъяснено в том Указе особыми статьями.

Между прочими, касательно до заводов, в статье 6 изображено: особому казенному департаменту, елико принадлежит до управления заводами и доходами ведомства Кабинетского, зависеть от Кабинета.

На основании сей статьи уничтожена доселе бывшая Канцелярия горного начальства.

Из Высочайшего Кабинета, определенному Колыванской области правителю г[осподину] генерал-майору *Меллеру* от 24 сентября 1779 года, между прочим, до приведения в лучшее состояние касающимся, предписано: «зачитаемую приписным крестьянам за разные их при заводах работы подушную подать уничтожить; а платить им за те работы всегда из наличной заводской суммы, которую ни с какими посторонними и не смешивать, но быть оной в непосредственном ведомстве Горной Экспедиции казенного Департамента.

Постановления для распространения заводской пользы и приращения высочайшего интереса, должны быть деланы в Совете, составленном под председательством заводов начальника и нескольких искуснейших горных офицеров. Все, что по положению таковых горных советов определено будет, производить в действие, не теряя удобного случая и времени. Кабинету же с надлежащим изъяснением доносить о том в известие, дабы по причине дальнего расстояния и медлительности почти в бесполезных иногда переписках не пропало время, исключая из сего те только случаи, в коих горное правление, ниже вышняя команда ответственности смелости принять не могут, а потому и зависят от собственного Ее Величества подтверждения; как-то совершенное какого-либо завода или рудника уничтожение.

Как сибирской монеты в тиснении 30 лет наделано уже знатное количество, но всегда ли употребляемая к тиснению оной медь была одинакового качества, в рассуждении должного содержания золотых и серебряных частиц? Или же для приведения в узаконенную пробу примешиваются к купферштейнам убогие, а иногда серебряные руды, из коих вынятие драгоценных металлов стоило бы употребляемого на то иждивения и труда? То по точном всего расчислении и рассмотрении в Горном совете представить мнение».

Г[осподин] артиллерии генерал-майор [Меллер] с полными от Кабинета наставлениями в Колывано-Воскресенские заводы прибыл начальником и правителем Колыванской области в январе 1780 года.



Во исполнение того предписания в Горном совете положено: стараться из меди сколько возможно извлекать серебро начисто, чем уничтожится затруднение при приведении оной в узаконенную пробу, остатки дорогих металлов почитать уже за ничто, и делать с таковым содержанием, с каким, которая из очистки выйдет; сколько ж из пуда делать монеты, о том представить Кабинету, в ожидании на то резолюции, по довольному наличной монеты к содержанию заводов количеству, тиснение оной остановлено апреля с 1 числа 1780 года с тем предметом, дабы успеть выплавкою серебра.

Именным указом, данным Сенату в 7 день июля 1781 года, повелено всю до ныне сделанную сибирскую монету оставить в каждой, на основании Манифеста, изданного 5 числа декабря 1763 года, но с сего времени оной уже вновь не делать, обратя употребляемую на то медь при тех же Кольвано-Воскресенских заводах на тиснение такого штемпеля монеты, какая имеет хождение во всем государстве и делается в Екатеринбурге, причем наблюдать, дабы по настоящему весу выходило из пуда 16 рублей без всякого зачета малых частиц золота и серебра, в меди содержащихся, таковая монета тискаться начата 9 декабря 1781 года.

Всего сибирской монеты с начала, т. е. с 1766 по 1780 год оттиснено: десятикопеечной – 2 509 480 рублей 50 копеек; пятикопеечной – 913 173 рубля 55 копеек; копейной – 103 402 рубля 91 копейка; денежной – 39 429 рублей 71¹/₂ коп.; дву[х]копеечной – 214 793 рубля 66 копеек; полупешенной – 19 351 рубль 60 копеек, итого – 3 799 661 рубль 93¹/₂ копейки.

В державном 1782 года января 10 дня Горном совете положено: как на передел, для потребного на содержание заводов количества денег, сверх получаемой из купферштейнов меди, должно выплавить еще до 20 000 пуд. чистой меди, то рассматривая сие, найдено за лучшее место, чтобы с Локтевского рудника перевозить руды в Сузунский завод, построить, соблюдая тем знатную сумму расходов, в 3-верстном от рудника расстоянии при реке *Алее*, чрез посредство флютвера медеплавильный завод, который построен и в действии, быв назван *Локтевским*, пущен 1783 года ноября 22 дня.

По кончине действительного тайного советника Олсуфьева, Именным указом, данным Кабинету 1784 года июня в 27 день, Кабинет в управление препоручен господину тайному советнику *Стрекалову* и с ним повелено присутствовать господину генерал-майору *Соймонову* (который ныне генерал-поручиком и сенатором) и статскому советнику *Железнову*; из них Петру Александровичу *Соймонову* иметь в своем



ведении все дела, касающиеся до управления Колыванскими горными заводами.

Именным указом, данным Сенату мая в 7 день 1785 года, повелено господину статскому советнику *Качке* отправиться с г[осподином] генерал-майором *Соймоновым* на Колыванские заводы для сделания там надлежащих распоряжений.

Именным же указом в 20 день мая того ж года упомянутому генерал-майору *Соймонову* при отправлении для самоличного обозрения Колыванских заводов предписано:

«1) Ведомства Кабинетского Колыванские заводы препоручить под начальство статского советника *Качки* которому и управлять Горною экспедициею.

2) Дела по заводской части производить на основании изданных узаконений по распоряжениям и предписаниям Кабинета, наблюдая хозяйство, точность и поспешность предпочтительно обрядам.

3) Все вышние и нижние присутственные места по должности своей обязаны подавать начальствующему над заводами и Экспедицией оных всякое зависящее от них пособие по делам до пользы и порядка заводов касающимся и требованиям их по службе удовлетворять.

4) В случае невысылки крестьян на основании Высочайшего манифеста от 21 мая 1779 года изданного, для заводских работ в узаконенное время, начальствующий над заводами и Экспедицией имеет право нанять вольных работников; а передаваемые при таких случаях сверх плакатной цены деньги, взысканы будут с тех, кто сему медлению был причиною.

5) Не оставить дать упомянутому статскому советнику и Горной экспедиции подробные на основании сего общего и сходственно с учреждениями и прочими законами и указами наставления. По силе сего Именного указа и других узаконений Горная экспедиция осталась и ныне находится под управлением заводов начальника».

Во время управления здешними заводами г[осподина] артиллерии генерал-майора *Меллера*, т. е. с 1780 по 1785 год, руд проплавлено 6 488 311 пуд. 1 фунт, из оных получено и в Санкт-Петербург отправлено серебра 2 997 пуд. 29 фунтов 47 золотников.

Г[осподин] генерал-майор и кавалер *Соймонов* и г[осподин] статский советник и кавалер *Качка* в Колывано-Воскресенские заводы прибыли 12 июля 1785 года. Последний того ж числа вступил в управление заводов и рудников; и артиллерии генерал-майор и кавалер *Меллер* остался



правителем Колыванской губернии. В данном 28 августа [1]785 года от генерал-майора *Соймонова* статскому советнику и ведомства Кабинета Колывано-Воскресенских заводов начальнику *Качке* наставлении к исполнению ему и Горной экспедиции предписано: «Препоручая все заводы и рудники в непосредственное его и единственное от Кабинета зависящее управление в решении всех встречающихся дел, поступать ему предпочитая заводскую пользу и приращение интереса обрядам.

Горная Экспедиция должна состоять под управлением его г[осподина] *Качки*; вследствие чего все должно производимо быть под его руководством и без его согласия никакое определение действия своего иметь не может. В случае же отлучки снабжать ему Экспедицию наставлениями».

Именным указом, данным Сенату в 21 день января 1786 года повелено: «1) все распоряжения господином генерал-майором *Соймоновым*, к добропорядочному управлению и к умножению в получении с оных довольного количества серебра, исполнять в точности; 2) сумму на содержание и распространение их заимствовать из доходов оных; 3) дозволено к приведению в совершенство горного искусства, отправлять в Венгрию и Саксонию людей и оттоль знающих выписывать; 4) десять тысяч [руб.] определено в награждение и заплату трудящихся в приискании руд и всякого рода полезных камней и минералов».

Из Кабинета от 26 января 1786 года Колыванской горной экспедиции предписано: «Вследствие Положения Горного совета от 26 августа 1786 года г[осподин] генерал-майор и кавалер *Соймонов* всеподданнейшими Ее Величеству докладами представил, для ежегодной выплавки серебра 750 пуд. потребно на расходы суммы 400 тысяч рублей, а как из добываемых медных руд, меди по выплавке получено по настоящему состоянию рудников быть может не более, как на двести тысяч рублей, то не повелено ль будет остальные, на содержание заводов двести тысяч отпущать из Кабинета, что Ее Императорское Величество Высочайше опробовать соизволила».

На представление от 3 июля 1786 года Колыванской горной экспедиции о разделении на три части употребляющихся в работы служителей, Кабинет, найдя то весьма полезным, как для заводов, так и для самих служителей, которые проработав две недели, третью остаются свободными для исправления собственных своих надобностей, от 17 сентября того ж года Указом предписал, что он то учреждение опробует.

Именным указом, данным Кабинету в 14 день декабря 1787 года, повелено: на устройство при Колыванских заводах шлифо-



вальной мельницы отпустить единовременно 3 000 рублей, да на содержание ее и людей, потребных как для сей мельницы, так и для каменной в горах ломки, производить из Кабинета по 7 000 рублей на год.

Указом из Кабинета от 27 сентября 1787 года знать дано, что Ее Императорское Величество Высочайше указать соизволила, дабы со стороны Колывано-Воскресенских заводов приложено было старание к приумножению выплавки золота и серебра, повелевая поступать по окончании оной сообразно наблюдаемому донныне обряду. Вследствие чего Горным советом того ж года ноября 25 дня определено, поелику руд лучшего против настоящего в $2^{1/2}$ золотника содержания при Змеиногорском руднике добыть невозможно, большого ж количества с таковым содержанием заводы при нынешнем своем положении проплавить не в состоянии, почему Совет с[о] своей стороны, дабы выполнить Высочайшую волю, других средств и не находит, как при *Сузунском* заводе к наличным вдобавок пристроить четыре плавильные печи, и бывший *Колыванский* завод, паки возобновить, построив при оном шесть плавильных печей; тем с большим основанием, что оный находится в близком отстоянии от рудников, почему перевозка руд будет стоить небольших расходов, да и леса, в окрестности оного имеющиеся, по истечении почти двадцатилетнего времени, в которое они стояли праздно, сделались уже годными к употреблению как на жжение угля, так и на другие заводские надобности, что Кабинетом и опробовано; оный завод с означенным числом плавильных печей возобновлен и в действие пущен 1789 года.

Именным указом, данным г[осподину] генерал-майору *Соймонову* в 12 день мая 1789 года повелено: на содержание здешних заводов суммы сверх отпускаемой ежегодно из Кабинета двухсот тысяч рублей, за излишнее выплавленное более семисот восьмидесяти пуд[ов] серебра, возвращать в заводы по пятисот рублей за каждый пуд.

С того времени на Колывано-Воскресенских заводах ежегодно выплавляется и в Санкт-Петербург отправляется до 1 000 пуд. серебра и более.

В 1793 году Кабинет препоручен в управление г[осподину] генерал-поручику и кавалеру Василию Степановичу *Полову*.

Именным указом, данным 1796 года 13 марта, заводской начальник г[осподин] действительный статский советник и кавалер *Качка*, пожалован в губернаторы Колыванского Наместничества с тем, чтоб и горные тамошние заводы оставались по-прежнему под его управлением.



ВЕДОМОСТЬ

Сколько от 1745 по 1794 год при Колывано-Воскресенских заводах проплавлено руд и из оных выплавлено и в Санкт-Петербург доставлено серебра.

Годы	Руды			Серебро			Годы	Руды			Серебро		
	пуды	фунты	золотники	пуды	фунты	золотники		пуды	фунты	золотники	пуды	фунты	золотники
1745	43 863	-	-	44	6	21	1773	1 200 638	-	-	1 181	12	35
1747 и 1748	168 561	-	-	237	13	339	1774	1 375 791	25	-	1 146	24	44
1749	204 294	-	-	309	22	27	1775	1 377 096	-	-	1 059	32	87
1750	142 112	-	-	209	29	84	1776	1 607 229	-	-	1 027	20	38
1751	231 406	-	-	366	34	84	1777	1 537 174	-	-	1 035	26	18
1752	150 691	-	-	304	25	74	1778	1 482 299	-	-	913	-	84
1753	281 254	-	-	310	26	94	1779	1 654 767	-	-	809	11	69
1754	209 058	-	-	334	19	15	1780	1 793 518	-	-	802	30	50
1755	253 511	-	-	303	21	45	1781	1 136 745	20	-	540	14	3
1756	505 809	-	-	321	17	95	1782	938 038	20	-	400	13	10
1757	154 514	-	-	222	30	80	1783	1 485 363	29	-	730	24	50
1758	346 255	-	-	264	2	88	1784	1 134 645	12	-	517	27	30
1759	336 549	-	-	273	10	11	1785	1 850 733	36	-	600	21	43
1760	171 091	-	-	264	22	16	1786	1 743 068	30	-	771	20	1
1761	560 014	-	-	333	20	84	1787	1 621 193	15	-	775	18	8
1762	219 075	-	-	405	27	4	1788	2 028 691	10	-	868	13	31
1763	402 224	-	-	499	24	42	1789	2 196 539	25	-	1 050	9	94
1764	454 352	-	-	421	9	12	1790	2 177 081	15	-	1 054	33	53
1765	531 899	-	-	575	34	3	1791	1 996 582	28	-	1 052	25	19
1766	544 065	-	-	767	14	24	1792	2 067 079	32	-	1 022	38	54
1767	465 576	-	-	779	19	52	1793	1 886 395	27	-	1 011	22	22
1768	542 645	-	-	741	22	49	1794	1 912 094	35	-	1 042	6	1
1769	707 680	-	-	809	18	84							
1770	1 111 304	-	-	1 013	11	90							
1771	1 510 491	-	-	1 268	19	67							
1772	1 026 204	-	-	1 277	34	34							
							Итого	47 277 216	39	-	32 081	27	42



ОПИСАНИЕ нынешнего производства горных и плавильных работ при Кольвано-Воскресенских заводах

Кольванские заводы состоят под особым ведением, управлением и распоряжением Его Императорского Величества Кабинета; а на месте управляются особо определяемым начальником и Горною Экспедициею.

О количестве ежегодной выплавки серебра до 1785 года не имели они Положения, а выплавлялось оно более и менее, сколько когда получать могли. В 1785 [г.] по рассмотрению и исчислению в Горном совете рудников, сколько можно из оных добывать руд, какого содержания, и в заводах оных проплавлять, то и положено было выплавлять серебра в год по 750 пуд., которое количество в 1789 году умножено 30 пудами и выплавлять назначено по 780 пуд., что Именным указом подтверждено. На содержание ж оных заводов повелено отпускать от Кабинета Его Величества ежегодно по 200 тысяч рублей, да при заводах на делаемую медную монету от полуторых до двухсот тысяч; а между тем Высочайше повелено приложить старание о приумножении выплавки золота и серебра, и за то количество, которое сверх вышеозначенных 780 пуд. выплавлено будет, за каждый пуд от Кабинета ж в заводы отпускать по 500 рублей; поелику же заводы в такое устройство доведены уже были, что и более положенного количества руд проплавлять могут, а потому и умножена добыча руд, и серебра выплавляется ежегодно с небольшим по 1 000 пуд. О успехах же в течение года горного и заводского производства и о прочем, ежемесячно и частно, по встречающимся обстоятельствам Кабинету от начальника заводов и Экспедиции доносится.

Частно заводы и рудники управляются учрежденными поместно конторами, под председательством управляющих теми заводами или рудниками, в ведении которых горное и заводское производства, приход и расход денежной казны, материалам и припасам, принадлежащие к заводу или руднику леса, которые по мере употребления каждого места, от дел и описаны; в сбережении ж и охранении, рубке, чистке и расположении оных находятся нарочные заводские офицеры, угольные мастера и по дистанциям разделены в смотрение служителям, так называемым лесовщикам, сенные покосы, все находящиеся служители, заводское строение и жительство, одним словом, за все хозяйство отвечают, а потому о всех горных и заводских и хозяйственных производствах



доставляют начальству седмичные, месячные и годовые ведомости. По рассмотрению которых, в свое время, от начальника заводов и Горной Экспедиции делаются надлежащие распоряжения.

О заводах

Сереброплавильные:

Барнаульский

Павловский

Сузунский

Локтевский

Алейский

Кольванский

Гавриловский

Железделаемый

Томский

Барнаульский завод

Барнаульский вододействуемый завод, в котором Главное правление, то есть начальник заводов и Горная Экспедиция место пребывания свое имеют, управляется оный по производству заводскому конторою, под именем *Барнаульской*.

Вода на действие содержится устроенной на речке Барнаулке плотиной.

В нем:

30 плавильных печей, из которых 8 [с] четырью чугунными цилиндрами, а прочие – обыкновенными плавильными, у каждой – двумя деревянными мехами в действие обращаются.

3 трейбофена или разделительные печи.

3 кальцинирофена или обжигательные печи.

3 извлекательные горна.

1 горн для сплавки и разлития в штыки серебра, для приготовления к отправлению.



Толчея для толчения руд, штейнов и мусора.

6 кузнечных горнов.

Пробирная лаборатория.

Пильная мельница.

Меховая фабрика.

Кожевенная фабрика.

Стеклянный завод.

По сему устройству ежегодно для проплавки доставляется [со] Змеиногорского и прочих рудников серебряных руд до 700 000 пуд., генерально содержанием в пуде руды серебра от $2^{1/4}$ до $2^{1/2}$ золотника; медных руд – до 80 тысяч пуд., содержанием до $2^{1/2}$ фунта, да выплавляемых в Алейском и Колыванском заводах штейнов и веркблеев – до 24 400 пуд.; из всего того серебра выплавляется до 460 пуд., меди в купферштейнах – до 4 000 пуд, которые для очистки на медь и передела денег отправляются в Сузунский завод.

Павловский завод

Павловский вододействуемый завод управляется конторою под названием *Павловская*.

Вода содержится на действие устроенной на речке Касмале плотиной.

22 плавильных печи, действующих обыкновенными плавильными деревянными мехами.

2 трейбофена или разделительные печи.

3 кальцинирофена.

2 извлекательных горна.

4 кузнечных горна.

Пробирная лаборатория.

Пильная фабрика

Меховая фабрика

По сему устройству ежегодно для проплавки доставляется [из] Змеиногорского и прочих рудников серебряных руд до 472 000 пуд., генерально содержанием в пуде руды серебра от $2^{1/4}$ до $2^{1/2}$ золотника; медных – до 23 000 пуд, содержанием до $2^{1/2}$ фунта, да выплавляемых при Локтевском заводе штейнов и веркблеев – до 23 000 пуд.; из всего того серебра выплавляется до 344 пуд.; меди в купферштейнах – до 2 000 пуд., которые для очистки на медь и передела денег, отправляются в Сузунский завод.



Сузунский завод

Сузунский вододействуемый завод управляется конторою под названием *Сузунская*.

Вода на действие содержится устроенной на речке Нижнем Сузуне плотиной.

В нем:

19 плавильных печей, действующих обыкновенными деревянными мехами.

3 шпайзофена, на которых серебро и медь очищается.

3 кальцинирофена.

2 извлекательных горна.

9 кузнечных горна.

Якорные молотовые, то есть железоковочные горны.

Пробирная лаборатория.

Пильная фабрика.

Меховая фабрика.

Хлебная мельница для молотья закупаемого в казну житом провианта.

Денежный двор, загороженный стоячим тыном, в нем особенно для сего производства находятся фабрики:

Расковочная

Плавильная

Прорезная

Гуртильная

Печатная

Плавильная особая, горн для плавки меди.

Слесарная и для резьбы чеканов.

Все оные фабрики, включая последний, в действие приводятся водою от той же самой плотины, как и плавильное производство.

По сему устройству ежегодно для проплавки доставляется [со] Змеиногорского и прочих рудников серебряных руд до 388 000 пуд., генерально содержанием в пуде руды серебра от $2\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{2}$ золотника; медных – до 700 000 пуд., содержанием от 3 до $3\frac{1}{4}$ фунта; из всего того выплавляется до 220 пуд. серебра, да из доставляемого с Барнаульского и Павловского заводов, и получаемого тут от собственных плавок куп-



ферштейна, годного на денежное дело, чистой меди до 13 000 пуд., из нее надельвается пятикопеечниками и прочею мелкою монетою денег до 200 000 рублей.

Локтевский завод

Локтевский вододействуемый завод управляется конторой, под названием *Локтевской*, вода на действие проведена из реки Алея каналом или так называемым флютвером.

В нем:

10 плавильных печей, действующих обыкновенными деревянными мехами, из которых к 6 пристроены лари для разделения воздуха от 8 мехов.

Примечание. Сие отменное против других заводов устройство сделано по случаю производимой при сем заводе проплавки серебро- и свинецсодержащих руд для уменьшения силы дутья, дабы тем удобнее сохранить от сгорания получаемый свинец.

2 кальцинирофена.

5 кузнечных горнов.

Пробирная лаборатория.

Пильная фабрика.

Меховая фабрика.

Кожевенная фабрика.

Хлебная мельница.

И сверх того – каменодельная фабрика с разными принадлежащими к сему производству машинами, действующими водою.

По сему устройению перевозимых со Змеиногорского и прочих рудников ежегодно проплавляется руд серебряных, содержанием в пуде генерально от $2\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{2}$ золотника, до 195 000 пуд.

Свинчатых, содержанием в пуде генерально серебра от $1\frac{1}{4}$ до 2 золотников, свинца – до $5\frac{1}{2}$ фунта, до 40 000 пуд.

Итого – до 235 000 пуд.

Из оных по проплавке готовится штейнов, содержанием в пуде серебра до $18\frac{1}{4}$ золотника, до 21 000 п[уд.] свинца, содержанием серебра в пуде до 37 золотников, до 1 000 пуд., которые для извлечения серебра и отправляются в Павловский завод, а из них и получает сей завод ежегодно серебра до 110 пуд.



Алейский завод

Алейский вододействуемый завод управляется конторою под названием *Алейская*.

Вода на действие приведена из реки Алея каналом или так называемым флютвером.

В нем:

8 плавильных печей, в том числе 6 действующих таким же способом, как и при Локтевском заводе.

1 кальцинирофен о двух этажах.

2 кузнечных горна.

Пробирная лаборатория.

Пильная мельница.

По сему устройению перевозимых со Змеиногорского и прочих рудников ежегодно проплавляется руд:

Серебряных, содержанием генерально в пуде от $1\frac{1}{4}$ до 2 золотников – до 46 000 пуд.

Свинчатых, содержанием в пуде серебра до $1\frac{1}{4}$ золотника, свинца до $5\frac{1}{4}$ фунта – до 43 000 пуд.

Итого – до 89 000 пуд.

Из оных по расплавке готовится штейнов, содержанием в пуде [руды] серебра до $9\frac{7}{8}$ золот[ника] – до 10 000 пуд.

Свинца, содержанием в пуде [руды] серебра до 36 золотников, до 3 000 пуд., которые для извлечения серебра отправляются в Барнаульский, а из них и получает ежегодно серебра до 50 пуд.

Примечание

В рассуждении скудости около сего завода лесов, в действии оный содержится быть может не более как 15 годов, почему в замену его предварительно и устроен в близости Салаирского рудника Гавриловский завод, как ниже сего означено.

Колыванский завод

Колыванский вододействуемый завод так же управляется конторою под названием *Колыванская*; вода на действие содержится, устроенной на речке Белой, плотиной.



В нем:

6 плавильных печей, действующих обыкновенными плавильными деревянными мехами.

2 кузнечных горна

Пробирная лаборатория

Пильная и мучная мельница.

По сему устройению перевозимых со Змеиногорского и прочих рудников ежегодно проплавляется руд серебряных, содержанием в пуде генерально от $1\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{4}$ золотника – до 65 000 пуд.

Свинчатых, содержанием в пуде генерально серебра от 1 до $1\frac{1}{2}$ золотника, свинца – до 3 фунтов, до 35 000 пуд.

Итого – до 100 000 [пуд.]

Из оных по расплавке готовится штейнов, содержанием в пуде серебра генерально до $13\frac{3}{4}$ золотника, до 10 000 пуд. Свинца с содержанием в пуде [руды] серебра – 13 золотников, до 1 400 пуд.

Оные для извлечения серебра отправлялись до сего в Барнаульский, а впредь постановлено отправлять в Павловский, потому что вместо оногo со вновь устроенного Гавриловского, доставляемы оные будут поблизости в Барнаульский завод.

В сих продуктах ежегодно получается серебра до 45 пуд.

Гавриловский завод

Гавриловский вододействующий завод управляется состоящею поблизости при Салаирском руднике конторою, под названием *Салаирская*.

Вода скопляется посредством устроенной на речке Толмовой плотины, и из пруда на действие приведена чрез штольн или в камне проработанный канал.

В нем:

8 плавильных печей, действующих четырью чугунными цилиндрами.

2 кузнечных горна.

Пильная мельница.

Построению сего завода предложение сделано по случаю оскудения при Алейском заводе лесов, как выше сего означено, чтоб по конечном истощении Алейского, сей Гавриловский был в рассуждении неменьшительной выплавки годового количества серебра в готовности; а меж-



ду тем при сем Гавриловском заводе проплавливать положено из получаемых в Салаирском руднике руд на год до 200 000 пуд. таких, которые содержанием в пуде серебра не более от 1 до $1\frac{1}{4}$ золотника, а потому к перевозке сами собою на отдаленные заводы не так прибыточны; при сем же заводе в рассуждении расстояния его от рудника не более 5 верст, перевозка руд стоит будет малого кошту, а чрез проплавку при оном до показанного количества руд получаемо быть имеет ежегодно штейнов до 10 000 пуд., которой и определено для извлечения серебра перевозить в Барнаульский завод, а, полагая из содержащегося в рудах серебра, получаться может оногo ежегодно до 30 пуд.

Томский завод

Томский железоделаемый вододействиуемый завод управляется конторою под названием *Томская*.

Вода на действие содержится устроенной на реке Томь-Чумыше плотиной.

В нем:

Для расплавки железных руд и выплавки чугуна доменный горн.

Рудобойный стан о шести пестах.

Винтофен и станы для плащения¹ и резки железа, также и сверления чугунных припасов.

4 молотовых горна.

1 якорный.

2 укладочных.

1 стальной.

1 колотушечный.

12 кузнечных.

Проволочная фабрика.

Пильная фабрика.

Меховая фабрика

В вышеписанных фабриках, кроме меховой, действие происходит водою чрез устроенные по приличеству каждой, машины и обыкновенные меха.

При сем заводе железных и чугунных припасов не только для содержания прочих здешних заводских мест готовится достаточно,

¹ Видимо, плуощения. (*Ред.*)



но сверх того от употребления таковых же припасов в продажу получается ежегодно денег до 10 000 рублей, чем оный завод и содержится.

Примечание

Барнаульский, Павловский и Сузунский заводы, за малоимением около рудников лесов, построены в отдаленности от оных в таких местах, где только ближайšie леса, способные места и прочие выгоды отыскаться могли; впрочем, при всех заводах фабричное, машинное и прочее устройство, равномерно как и при рудниках, содержатся в таком состоянии, что навсегда оставаться могут в своем положении, как они и ныне есть (исключая чрезвычайных и непредвидимых случаев), а потому приходящее что-либо в ветхость или в повреждение, хозяйственным образом изподволь, смотря по обстоятельствам, поправляются или вновь перестраиваются одно за другим (всегда нужнейшее наперед), не останавливая всего действия и не требуя, и не употребляя особых расходов <...>.

О горных работах

1

Горные работы как для разведки, обработки, так и добычи руд производятся определенными горными служителями, которые разделены на три части: две части обращаются в работах, то есть одна в день, а другая в ночь, а третья – на отдыхе, которую чередуясь чрез седмицу сменяются, а посему и приходит[ся] одному человеку неделю в день, другую в ночь работать, а третью отдыхать; горные работы располагаются по требующимся обстоятельствам, смотря по обширности и состоянию рудника, и производятся летом внутри и по поверхности горы, зимою же – одни внутренние работы, которыми и распространяются, дабы тем для разбору на летнее время рудами запастись, а посему все работы идут безостановочно, исключая воскресных и праздничных дней, во все годичное время в день и в ночь.

2

Поелику при всех здешних рудокопных местах горы, да и самые руды большею частию состоят из крепких каменистых пород, как то: роговатого камня, кварца, рогового шифера и тяжелого шпата, с которыми они смешаны, просорены или напоены, а некоторые серным и



мышьячным колчеданом проникнуты, небольшая часть встречается и охренных, а потому разработка и добыча руд происходит посредством бура, бурованием и рванием пороха; по раздроблении таким способом камня, разламывают ломами, клиньями, с помощью молотов, редко где употребляются керки¹, кайлы и другие горные инструменты.

Добываемые руды тако ж и пустые горные породы, сколько оных за закладыванием в подкрепление горы выработанных внутрь мест бывает, тако ж притекающие и скопляющиеся воды извнутри на поверхность горы поднимаются и выливаются устроенными по требующимся каждого места обстоятельствам, машинами, действующими человеческою, конною и водяною силами.

3

По подъеме извнутри горы руд, крупные и мелкие откатываются в особые груды, которые и разбираются по качествам и содержаниям на разные сорта. Разбор оным бывает двумя способами – мокрым и сухим; в первый идут мелкие и обрабатываются на так называемых венгерских станках, на которых приведенной водою обмываясь и чрез железные решета делаются на разную величину, покрупнее из оных – чрез ручной разбор, помельче – оттряхиванием на ручных проволочных решетах, а самые мелкие – на шлемграбенах отделяются от пустой породы. Второй: все крупные отделяются ручным разбором чрез разбивание молотками; разобранные руды по свойству и содержанию в разные груды полагаются, и таким образом приготовив, в заводы отпускаются. Сей сухой разбор или отделение руд от пустой породы происходит летом на открытом воздухе, на приготовленной площади, в подвижных маленьких сарайчиках, со всех сторон открытых, кроме что для защищения от солнечного зноя и слякотей, покрытые сверху шивною берестяною скалою; зимою же – в больших особо устроенных теплых рудоразборных сараях, каковые только при Змеиногорском руднике имеются; по другим же рудникам разбор руд в одно только летнее время бывает; за всем тем, которые руды дают себя обрабатывать на шлихе, то есть руды и самородные металлы, особо золото, чрез промывку отделяясь от пустой породы остаются в виде песка; для чего, смотря по обстоятельствам, устраиваются промываленные фабрики с потребными толчеями и прочими приуготовлениями, каковая ныне только одна небольшая при Змеиногорске состоит и в употреблении в летнее время.

¹ Видимо, кирки. (Ред.)



4

К разбору руд употребляются те служители, которые горных и заводских работ за престарелостию, увечьем или болезнями сносить не могут; а большая часть оных составляется из служительских детей, которые из всех заводов к маю месяцу в рудники высылаются, а в октябре, паки в дома к отцам своим возвращаются и остаются для полного родственникам в содержании, между тем употребляются к рассортировке ж руд в сараях, также и при заводах по летам и проворству и особливо по деланиям отцов в замену оных и других служителей в разные легкие, то есть свойственные состоянию каждого, услуги с платою от 2 до 6 копеек на день.

Те служительские дети в рудоразборщики употребляются с 9 и до 18-летнего возраста, каковых избирается с небольшим тысяча человек; они расписаны на три статьи, плата оным производится от 3 и до 7 копеек на работный день. Из оных первостатейные поступают на убылые места или, смотря по надобностям и обстоятельствам, в служители по горным и заводским частям, тако ж и в здешний заводской батальон.

О перевозке с рудников на заводы руд

1

Для расплавки при всех здешних заводах с самого вступления их в казенное содержание, руды с рудников Змеиногорского и прочих в том краю находящихся, доставлялись и ныне по большей части доставляются за постановляемую довольную с пуда плату, которая по временам и обстоятельствам была понижается и возвышается, и как для казны, так и со стороны возчиков почиталась выгодною; но оных по разным нынешним обстоятельствам, несмотря на прибавляемые за провоз цены и другие делаемые им выгоды, от времени до времени умалется, так что и запасами в рудах заводы истощились.

2

На ближние ж к рудникам заводы, как то: Алейский, Локтевский и возобновленный Колыванский, в прежних до сего годах руды по большей части также доставлялись вольными возчиками за умеренную плату; ныне за умалением оных почти все годовое количество по расположению приписными к заводам крестьянами доставляются.



3

С Салаирского рудника по мере разработки одного из получаемых ныне в подспорье Змеиногорскому и прочим, ежегодно на главные три завода: Барнаульский, Павловский и Сузунский вообще до 500 000 пудов, и сверх того поблизости одного на Гавриловский завод – до 200 000 пуд., по неимению вольных возчиков по расположению ж приписными крестьянами доставляются, поелику окрестные одного жители в рассуждении отдаления от Змеиногорска и прочих в том краю рудников, напредь сего в таковых извозах не упражнялись, а потому и обзаводства такого не имели, да и не может по затруднительной летом дороге от сего рудника к заводам, поелику в здешних местах перевозки летом (по надежному лошадиному корму) большею частью производят, несмотря что для приохочивания оных, судя по расстоянию, постановлена довольная плата, но за всем тем охотников не отыскивается.

4

На основании Именного 1779 года мая 21 числа указа и все требуемое годовое количество в заводы руд доставлять можно с расположением на приписных крестьян, но поелику оных всего в приписке состоит 54 750 душ, из которых за распоряжением в другие заводские работы, как то в рубку дров, возку угля, флюсов, к перевозке руд на ближние к рудникам заводы остается от 14 [000] до 17 000, которыми на отдаленные три завода: Барнаульский, Павловский и Сузунский доставилось бы до 430 000 пуд., каковое количество сделает небольшую расстановку, а с другой стороны, не принесет выгоды, поелику в повольной перевозке руд большую часть обращаются приписные к заводам крестьяне, то те, которые ныне в перевозке обращаются приписные к заводам крестьяне за превосходные цены нанимаются у тех, которые во оных не обращаются, имея довольное земледелие, скотоводства и другие промыслы; упражняющиеся ныне повольно в возке руды последний имеет шесть, а большая часть – от десяти и до 30 упряжек; по расстоянию заводов от рудников происходит к перевозке за душу только один воз привезть, следовательно, один перевозить будет за многих и получит по крайней мере против повольно производимой ныне платы вдвое, то не понадобится и тем такого количества возить, каковые ныне возили.



5

На заводы других же видов к доставке руд никаких не отыскивается, хотя и деланы были испытания сплавом водою, но тщетно, особо в рассуждении маловодства в здешнем краю; по видимым же здешним обстоятельствам должно и еще время от времени обращающих по обстоятельствам от вольных рудной возки возчиков умяляться, а посему с сей стороны летами опасности заводы подвергнуты, и могут придти в остановку.

О проплавке руд и выплавке из оных металлов

Здешние серебро- и золотосодержащие руды большею частию содержат в себе меди, а некоторые и свинца; в рассуждении же их твердого свойства для получения из них металлов, немалые плавильные обороты чинимы быть должны, а потому на каждый пуд проплавляемой руды и считается на рассорку или раструску и угар серебра ползолотника, в том числе и остающееся в медях, которые в передел денег идут содержанием в каждом пуде серебра до 8 золотников, а посему руды наипервое проплавляются на штейн, а тем приводятся содержащие в них металлы в сокращение или в теснение.

1

Руды проплавляются на плавильных печах чрез посредство угля и дутье мехов, умножающего огненный угля жар, которым расплавляясь, руды и большая часть минераллических и земляных частей из оных, обращаясь в шлак (сок, пену или огарки), а достальная часть, соединяясь с металлом, составляет штейн (штейн – слово немецкое, по литерному переводу – сырой камень, то есть плавильное произведение, вчерне выплавленный металл, состоящий еще из минерализованного (обруденелого) металла, и большею частию еще из разных минеральных и земляных частей), сею первую обработкою или проплавкою сокращаются так, что содержащий [ся] в рудах металл из большого в меньшее количество приводится, например, в 1 000 пудах руды – серебра 20 фун[тов], которые по первой расплавке стеснятся, в 200 или 150 пуд. выходимого так называемого штейна, в котором уже все то количество серебра составляет, и сие то произведение называется штейном, которые по содержаниям металлов и именуются как-то: зильберкупфер и блейштейн, серебро-, медь- и свинецсодержащий камень.



2

Штейны сии обжигаются в кальцинирофенах (пожигательные печи) посредством дровяного пламя и тем излишние минеральные (серные, мышьячные и тому подобные) части выгоняются, после чего оные расплавкою сами меж собою или в смешении с рудами обогащаются, смотря по существу руд, которые на обогащение полагаются. Иногда и без обжигу штейны употребляются и таким образом повторяются, пока приведутся, и штейны в сходность будут содержанием в пуде серебра от 25 и более золотников, соображаясь с качеством оных, а между тем и содержащаяся в рудах медь также стесняясь, и, напоследок, обогащая оною штейны, так что в пуде от 2 до 7 фунтов меди бывает.

3

Таким образом, оборачивая и напоследок приготивив штейны до надлежащего содержания, идут на извлекательные горны, на которых по расплавке извлекается серебро свинцом (к сему употребляется большею частью нерчинский, поелику здесь по малости свинцовых руд небольшая часть оного выплавляется, да и то только в недавних нынешних годах, который хотя по времени и может умножиться, но по качеству и количеству нынешних свинцу содержащих руд безнадежно, чтоб его на употребление здешнее достаточно было) полагается же свинца по количеству расплавленного штейна, и в нем серебра по отыскании пропорции несколько раз; свинец, смешаясь с штейном и принимая из оного в себя серебро садится или опускается на низ, в сделанное в горне гнездо, которому из оного и выпуск делается. Сей выпускной из горну свинец по содержаниям серебра раскладывается, и который в пуде содержит серебра 30 и более золотников называется веркблей (серебристый свинец) и, таким образом, повторяется и оборачивается на горнах до тех пор, пока в пуде штейна серебра останется не более, как от 1 до $1\frac{1}{2}$ золотника, что уже и оставляется; и если доводить так, чтоб ничего серебра в штейнах не оставалось, то расходов, и в меди угара более будет, нежели чего остающееся в пуде серебро стоит. А потому сей остающийся штейн и называется купферштейн, который и идет на обработку с медными рудами на меди.

4

Веркблей (тот серебристый свинец, содержащий в пуде серебра 30 зол[отников] и более) обрабатывается на трейбофенах (разделительные печи), в которых начинается и приготовляется из выщелоченного промытого деревянного пепла гнездо; приготивив таким образом печь,



в каждую садится веркблей до 1 000 пуд., который на гнезде посредством приделанной сбоку воздушной печи, дровяным пламе[не]м растопляется, а чрез дутье мехов свинец приводится в движение и обращаясь в глет (стекло или пена свинцовая), уходит в набойку пепельную, а большая часть оного по особо сделанной так называемой по глетовой дорожке из печи стекает; серебро же, яко постоянный металл, остается, и, таким образом, управляясь огнем и дутьем, свинец и с посторонними частями оборачиваясь в глет, весь стекает, а серебро остается, и напоследок, очистившись, сбликует (покажет блеск цветных радужных лучей, что и продолжается с минуту), после сего серебро застуживается и по застужении вынимается из печей и выходит оного от 6 до 8 пуд. и более, называется бликовое серебро. Производство сие продолжается до 8 суток, причем свинца сгорает не менее четверти части.

5

По накоплению такового бликового серебра расплавляется в особо сделанном горну (что обыкновенно бывает в последних двух месяцах года), в каждый сплав употребляется от 50 до 80 пуд., по растоплении и вымешении которого вынимается на пробу серебра до 12 золотников, после чего разливается в штыки, каковыми и отправляется в Кабинет; на пробу вынутое серебро от каждой сплавки особо пробуется, по которой чистота оному и содержание золота считается и от того самого для контрпроб отправляется.

6

Остающий медистый штейн (о котором в 3 пункте упомянуто) обжигается и как то некоторую часть свинца в себе содержит, в рассуждении обращения со оным в разных обработках, то соображаясь с содержанием, сколько можно свинцу чрез особую расплавку возвращается; а затем с медными рудами обогащается и доводится содержанием свинца от 18 до 20 фунтов и более, после чего на шплейзофенах (медеочищительные печи) дровяным поломем¹ на медь очищается, которая затем особою расплавою в ковкую медь доводится, и в штыки выпускается, каковыми и в передел на денежное дело поступает; таковая переделываемая здесь в медь деньги содержит еще в пуде серебра, как выше сказано, до 8 золотников, которое уже без пользы казне во оной и остается; извлечением же получить хотя и можно, но в рассуждении истребления при таковых оборотах меди и других расходов было бы убыточно.

¹Видимо, пламенем. (Ред.)



При вышеписанных работах обращаются определенные заводские плавильные служители, кроме частных приставов, смотрителей и стражи, в сутки при каждой плавильной печи – 6, извлекательном горну – 10, трейбофене или разделительной печи – 4, шплейз- или медеочистительной печи – 4, кальцинир или пожигающей печи – 2 человека. Половина из оных обращается в день, а другая – в ночь; работа производится во весь год непрерывно, разве когда печи выгорят, тогда для починки и поправки оных останавливаются, что в год два и три бывает, и каждая таковая остановка продолжается дня 3, 4 и 5; тако ж заводам остановка бывает в вешнее время от большеводия до месяца времени, а в засушливое время за маловодием и других непредвидимых случаев; всей таковой остановки в году считать можно 2, а иногда и до трех месяцев, в которое время служители употребляются к разным завода поправлениям и заготовлениям припасов.

О служащих при заводах и рудниках разного звания людях

При всех Колывано-Воскресенских заводах и рудниках служащим штату нет, да и быть не может, в рассуждении распространения и умножения горных и заводских производств, а посему по требующимся обстоятельствам и в званиях прибывает и убывает; ныне оных находится:

Горных и заводских штаб- и обер-офицеров, как в управлении по местам, так и при разных должностях	85
Унтер-шихтмейстеров (унтер-офицеров)	61
Медицинских чинов, то есть доктор, штаб-лекарей, лекарей, подлекарей и учеников	36
Приказных служителей, гиттеншрейберов, горных и плавильных писарей	93
Разных званиев мастеров, как то: обер-штейгеров, штейгеров, гиттенмейстеров, машинных, плотничных, меховых, молотовых и тому подобных	49
Подмастерьев, то есть: унтер-штейгеров, унтер-гиттенмейстеров, также плотинных, меховых и проч.	108
Учеников маркшейдерских, пробирных, машинных и инструментальных, гиттен и мейстерских и тому подобных	165
Нижних чинов и работников как то: шмельцеров, форлейферов, афтрейгеров, обжигальщиков, берггайеров, рудоразборщиков, рудокопщиков, горных работников и прочих при ремеслах и работах находящихся	6 695
	Итого 7 292



В том числе угольщиков	957
Дроворубов	104
Дрововозов	45
Рудовозов	38
Будочных сторожей	116
Инвалидов	165
Школьников	161

Примечание

1. Угольщики (те служители, которые употребляются для жжения угля)

Поелику Именным 1779 года мая 21 указом, крестьяне в кучную работу, то есть к жжению угля не полагаются, кроме разломки куч, по малолюдству же в здешнем краю вольным наймом рабочих людей не отыскивается, по каковым обстоятельствам, по способности и собственному их желанию определяются из служащих с таким расположением, что работу сию удобно исправлять в одни летние времена, то и должны они каждый исправить в году из готово рубленных дров скласть, одернить, осыпать, выжечь на уголь и разломать три кучи, полагая в каждую дров, обыкновенной заводской куренной меры, по двадцати, а в трех кучах – по 60 сажен, с платою за одну кучу по 12 рублей; при Кольванском же и Алейском заводах в рассуждении тамошнего местоположения, исправляют по одной двадцатисаженной куче, да сверх того вырубают на угольное жжение дров куренных заводской меры по 14 сажен, следовательно, и получают из казны в год первые по 36, а последние – по 18 рублей по 36 копеек.

И хотя по количеству требующегося на исправление трех куч времени одному человеку летом выполнить казалось бы не можно, но сии служители, имея довольные себе выгоды, что остающееся за сим исправлением в году время, бывают они свободны от всякого казенного задолжения, употребляя оное на поправления свои или в помощи своим родственникам в прежних, отколь в службу взяты, жительствовах, или обращаясь в других промыслах на пользу свою, а тем сколько они исправляя свою работу по своей воле бывают довольны, а не менее и заводы, будучи известны всегда о выжге угля, со своей стороны обеспечены; остается только смотреть, чтоб она работа происходила порядочно и без упущения, и чтоб выходило положенное по пробам, по роду лесов



количество угля коробов, а именно: из каждой 20-саженной кучи из сосновых – по 74, из березовых – по 51, из кедровых, елевых, пихтовых и осиновых – по 53, считая угля в каждом коробе весом 20 пуд.; для наблюдения во всем прочем надлежащего порядка и устройства, сверх находящихся при лесосеках, из заводских обер- и унтер-офицеров, приставов и угольных мастеров, определены особые смотрители, при каждых двадцати пяти угольщиках по одному человеку, с жалованием каждому по двадцати, угольным же мастерам – по 40 рублей на год, а сверх того для поощрения в исправности, ежели против положенного количества коробов в выжег угля будет более, за оное платится из казны угольным мастерам по $7\frac{1}{2}$, смотрителям – по 2, да угольщикам – по 16, итого – по $25\frac{1}{2}$ копеек; напротив того, в случае недожега взыскиваются в казну с мастеров по $10\frac{1}{5}$, со смотрителей – по 2, с угольщиков – по 21, а со всех – по $33\frac{1}{5}$ копейки за короб.

Количество сих угольщиков, так как мастеров из смотрителей содержится при каждом месте сообразно производимого при заводах действия и требующегося числа угля.

2. К рубке на угольное жжение и на обжиг штейнов дров по Именному 1779 года мая 21 дня указу располагаются приписные крестьяне, которыми та работа и может быть выполнена, но при главных заводах находится по несколько человек из служителей, дроворубы, которые ничто другое, как состоящие в запасе служители, поелику оные заступают места в случае болезней, смерти и другим случаям выбывающих при жжении угля угольщиков, употребляют при добыче футерового камня (из которого плавильные печи кладутся) на заводские надобности, в рубке бревен и другим, встречающимся надобностям; но за всем тем, куда, сколько оных останется, то обращаются в рубке дров. Каждому положено обыкновенной куренной меры (куренная кубическая сажень считается $3\frac{1}{2}$ аршина длины, вышины и ширины) в год по 30 сажень, с платою так, как и крестьянам за прохожие дни выдаются, то есть, сколько они в пути бывают по расстоянию завода от их местожительства, считая на каждый день по 25 верст, а на оные – по 3 копейки плакату. По исправлении положенного урока, равно как и угольщики, прочее в году обработанное время, бывают свободны при своем хозяйстве.

3. Дрововозы употребляются в возке для обжигу руд и других употреблений потребного количества дров, которые, ежели привозить казенными лошадьми, то немалое заведение потребует, а при том и стоить будет великих издержек и затруднения, что по опытностям ока-



зывалось; вольных же к таковой перевозке наемщиков сыскивать не можно, хотя в прежних до сего годах в помощь казенную по найму в перевозку дров вступали, но выполнение происходило с великими хлопотами и так заводы в свое время, не имев сего в заготовлении нужного припаса претерпевали; во избежание чего и определены при заводах по несколько человек из служителей способных, имеющие собственных лошадей и упряжку, по их желаньям, которые в рассуждении случающихся здесь летом почти ежегодно ветроносных болезней, упражняются в сей работе, единственно зимою и поставляют в завод ежегодно один человек готово вырубленных дров по 50 сажень кубической заводской меры, с платою по заводским учреждениям и приходит из 5-верстного расстояния по 70 копеек с сажени; в которых же местах перевозка происходит ближе или далее, то выдается по расчислению, а между тем в рассуждении иногда при заводах в таковых дровах запаса перевозятся ими и другие заводские материалы, как то: бревна, футеровый камень и тому подобные, приравливаясь в перевозке на их часть тягости и производимой за то платы, чтоб она верстаться могла против перевозки дров, остающееся за тем исправлением время бывают свободны для приготовления корму лошадям и других собственных надобностей.

4. В рудовозы из служащих людей помещены имеющие также собственных лошадей и упряжку по их желаньям, единственно для перевозки с Риддерского рудника в Алейский и Локтевский заводы руд потому, как с начала сего рудника, да и поныне по отдаленности от жительств для пропитания находящихся при работе служителей провиант и все нужное к жизни человеческой, а притом и требующиеся к производству припасы и инструменты, по несысканию наемщиков принуждено было доставлять на казенных лошадях; но в рассуждении содержания оных, задолжения при том служителей и по другим обстоятельствам, наносило неумеренные расходы, почему и вызваны из служителей желающие с тем, чтоб каждому из них в годичное время перевезть с того рудника на Алейский или Локтевский завод на собственных лошадях и упряжке сортированных руд по 500 пудов, с платою из казны: в Алейский – по 8, в Локтевский – по 10 копеек с пуда; а в передний путь проезжая на рудник, перевозят для пропитания служителей провиант и нужные к производству припасы и инструменты, которых там на месте приготовить не можно, с соразмерною и за то платою; прочее же, за сим исправлением остающееся в году время, бывают они свободны, из чего



как казна, так и они получают обоюдную выгоду, а притом примером может служить располагаемым в сию рудную возку крестьянам, которые б не могли почитать оную отягощительною, яко бы по неспособной дороге (гористой) и затруднительному проезду также и вольным людям служит поощрением; поелику ж сей рудник состоит от последних крестьянских селений не менее 85 верст, то для приюту в зимнее время обращающимся в перевозках и другим проезжающим, поселено по той дороге в двух выгодных для жительства местах по несколько семей из инвалидных служителей, которые горных и заводских работ исправлять не в состоянии, но к домоводству имеют еще способности.

5. Будочные сторожи находятся при заводах и рудниках для наблюдения в жительствах оных тишины и спокойствия и к отвращению всяких непристойных и продерзных поступок, в рассуждении немалого течения народу, обращающегося в работах и других промыслах, на основании Устава о благочинии, а посему заводские служители обращены по количеству на кварталы и поставлены в пристойных местах будки и при них сторожи, в каждой по три человека из инвалидных служителей, которым на содержание и производимых из казны на каждую будку в год по тридцати по шести рублей, и тем оные не без пропитания и остаются.

6. Инвалиды ни что иное суть как те из служителей, которые по старости, дряхлости, увечьям и за другими болезненными припадками, горных и заводских работ сносить не могут, но из оных по силам употребляются в легкие услуги: к разбору руд, к приготовлению дегтя, смолы, золы, коры для кожевен и тому подобных, полагая в год известное на каждого количество, по мере их возможности, с платою соразмерно для всякой вещи требующегося труда, а затем некоторые по слабости, для поправления по желаниям увольются¹ в селения к родственникам временно на год и более, из которых иные по выздоровлении поступают в должности, а которые остаются безнадежны, вовсе из службы увольются по собственным же их желаниям в прежние местожительства, а иные содержатся при госпиталях на пропитании из суммы добротных дателей.

7. Горные работники из тех же самых служителей, бывающие в побегах, воровствах и тому подобных преступлениях, из первых званий исключая, для отличия от прочих, доброго поведения людей, переименовываются так, как при полках из солдат в погонщики, да и в работы

¹Здесь и далее следует читать – увольняются. (Ред.)



употребляются они, где какие поместно есть тягостнее и подлее, чтоб пред другими порядочными людьми, будучи в презрении, чинимые им за продерзости наказания более чувствовали, и приведены быть могли в прямое раскаяние и исправление.

Сверх всех вышеписанных горных и заводских служителей для содержания при заводах и рудниках караулов и разных посылок, состоит Кольвано-Воскресенский горный батальон, учрежденный по Именной 1764 года августа 21 дня конфирмации и Высочайшее опробированному при том штату, в котором положено и состоит четыре роты (в том числе одна конная, но по обстоятельствам и она ныне в пехотную обращена), в нем премьер- и секунд-майоры и прочие ротные офицеры, адъютант, унтер-офицеров и рядовых, всего – 504 человека. Производство штаб- и обер-офицеров на порозжие¹ места происходит от Государственной военной коллегии, по представлениям начальника заводов, секунд- и премьер-майоров по старшинству, с прочими в армии служащими, в обер-офицеры же, не смешивая с другими воинскими командами, но единственно по тому батальону на убылые места; и патенты даются от оной Коллегии. Жалованье, провиант и все содержание на оный батальон отпускается из суммы Кольвано-Воскресенских заводов, а посему и остается непосредственно в заводской команде так, как горные и заводские служители; горные же и заводские здешние штаб- и обер-офицеры по Именному 1761 года января 12 дня указу производятся от Кабинета ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА.

Горных, заводских также и батальонных нижних служителей комплектуют из собираемых с приписных к Кольвано-Воскресенским заводам крестьян, при генеральных рекрутских наборах рекрут, для чего оных приписных заводских крестьян по выше изображенному 1761 года января 12 дня Именному указу в генеральные рекрутские наборы в складку с прочими государственными крестьянами располагать и ни в какие работы кроме здешних заводов отдавать и употреблять не велено, а оставлять для рекрутования в горных и плавильных работах обретающихся людей на убылые места, а затем и из рождаемых от находящихся в действительной при заводах и рудниках службе детей, определяются сообразно их летам, возрасту, сложению корпуса и силам, сперва в рудоразборщики, а по пришествии в совершеннолетство и в настоящее звание, как о том в своем месте сказано.

¹ Видимо, порожние. (Ред.)



Все вышеписанные горные и заводские служители (исключая горных и заводских офицеров, также и в батальоне состоящих, получающих жалованье по их чинам и штатам) получают из казны соразмерно состоянию каждого, исправляемых ими должностей и работ жалованье, по определяемым окладам, обращающиеся в работах при заводах и рудниках: нижние – от 18 до 32, а носящие звание мастеров и уставщиков (кроме служащих по контрактам отсрочным заключением иностранцев) как то: гиттенмейстеры, обер-штейгеры, штейгеры и тому подобные приставники, по мере их звания, трудов и поведения – до 250 рублей на каждый год, а некоторые находятся по учреждениям и постановлениям заводским на задельной плате, как то: при железодельном заводе, за ковку железа, укладу, стали, при монетном производстве, у жжения угля и тому подобных мастерств и работ.

А как все нижние служители (выключая находящихся при урочных исправлениях, как то: угольщиков, дроворубов, дровозов, рудозов, будочных стражей и прочих им подобных) обращаются при своих местах всегда безотлучно и к запасению собственно собою провиантом способов и свободы иметь не могут, а в отдаленных от крестьянских селений местах, каковы суть заводы и рудники в окрестности Змеиногорской и далее, и совсем получить не можно, то заготавливается провиант не только для самих служащих, но и для всего их семейства, закупая оный где только можно, чрез нарочно посылаемых из тех же служителей, по их выборам и одобрениям, надежных людей, а в случае и чиновников, в крестьянских окрестных селениях, из земледельческих рук по вольным ценам, с поставкою на условленные сроки в заводские места теми же самыми продавателями; а между тем и по заводским местам, где повольную продажу провиант привозим бывает, за покупкою из вида не упускается и как такового провианта по количеству состоящих при заводах и рудниках служащих людей и их семейств требуется ежегодно от 175 до 200 тысяч пуд., то из общей заводской суммы употребляется на сию покупку денег до 90 тысяч рублей, которые в том заготовлении всегда и оборачиваются; в рассуждении ж нынешних превосходных против прежних лет цен, есть ли оные паче чаяния не унижутся, то понадобится обратиться к тому и более.

Выдача сего провианта производится самим служащим нижнего звания людям, считая в месяц на каждого человека по два пуда, с вычетом из жалованья, которые жалованье получают на год менее сорока рублей, по силе повеления Кабинета от 14 мая прошлого 1788 года –



по двадцати пяти копеек за пуд, по какой бы цене провиант куплен не был, а более сего получающим, так как и на семейство, всех служителей, когда за непривозом на вольную продажу и где не ниже двадцати пяти копеек, казне стоит по истинным ценам с приложением к тому на содержание магазейнов по 10 копеек на рубль.

И когда провиант в покупке бывает сходными ценами, что до нынешнего времени случилось, ниже двадцати пяти копеек и цены на пуд, или с небольшим против того излишеством, в таком случае употребляемые на покупку его деньги в казну возвращались не с большими недоимками, заменяя оные взыскаемыми с получающих более сорока рублей жалованья и за отпускаемый на семейство десяти копеек на рубль; но в рассуждении повышения ныне цен в покупке провианта, так что в Змеиногорский рудник и в тамошней окрестности состоящие места доходит мука ржаная до пятидесяти пяти копеек и более, да и в ближние, то есть, Барнаульский, Павловский, Сузунский, Томский, Гавриловский заводы и Салаирский рудник – от 38 до 45 копеек пуд, почему казна заводская и принуждена терпеть до того времени, пока впредь цены унизятся.

Впрочем, все горные и заводские служители содержатся на воинской ноге, и сколько обстоятельства позволяют, дисциплинируются, а потому во всех горных и заводских работах обращаются без ропоту, в тишине и спокойствии; в случае же преступлений по Указу 1761 года, как офицеры, так и нижние служители судятся воинским судом.

О приписных к заводам крестьянам

Приписных к заводам крестьян по Указу 1779 года мая 21 дня в работы располагать велено: 1) в рубку куренных дров; 2) разломку куч и возку из куреней на заводы угля; 3) рубку дров для обжигу флюсов; 4) возку с рудников добытой готовой руды на заводы, также песков и всяких флюсов, к проплавке руд потребных; 5) делу и починке плотин, в том единственном случае, когда те плотины от наводнения или пожара повреждены будут, и зарабатывать или за один только подушный оклад, то есть один рубль семьдесят копеек за душу, в число которого платится по тому же Указу удвоенного против старого плаката, пешим летом – по 10, зимою – по 8 копеек, конным летом – по 20, зимою – по 12 копеек на день, а по сему расположению плаката на угольное жжение и на обжиг штейнов дров вырубить за душу по 3 сажени куренной



заводской меры, с платою за каждую сажень по 45 копеек, за перевозку угля, руд и прочие конные работы плата происходит по заводским учреждениям по расстоянию, считая тягости на возу зимою (поелику конные работы кроме дела и починки плотин в сие только время производятся в здешнем краю) по 20 пуд. в тридцати верстах поденная, а далее тридцати верст – по деньге на версту, почему и быть должны они в работах летом, пешие – по 17, конные – по 8; зимой пешие (каковых кроме рубки дров не бывает) – по 21^{1/4}, конные – по 14 дней за душу.

Ко здешним же заводам и рудникам оных приписано по Именным Высочайшим 1747 мая, 1761 года января 12 числа указам, бывших тогда в Томском и Кузнецком уездах крестьян, которых ныне по четвертой переписке считается:

По Колыванскому наместничеству

В уездах: Колыванском	16 936
Бийском	15 188
Кузнецком	10 287
Семипалатинском	1 369
Красноярском	295
	<hr/>
	44 075

По Тобольскому наместничеству

Томском	8 672
Каинском	1 852
Ачинском	151
	<hr/>
	10 675

Всего: 54 750 душ

Примечание:

1) Из сего числа в начале каждого года Горным советом назначаются по количеству действия заводского производства к исправлению нужных работ, которые по Именному 1779 года мая 21 числа указу положены, наблюдая расстояние крестьянских жительство от тех заводских мест, где работы исправляться будут, ближних – в конные, а отдаленных – в пешие работы, которых, смотря по наличным запасам, иногда больше, а иногда менее располагается, но вообще почесть можно в год от 38 [000] до 40 000 душ, как то:



В рубку дров:	
Пеших на угольное жжение	8 766
– « – на обжиг штейнов	675

В возку угля:	
Конных, из лесосеков приготовленного угля	13 715
В возку флюсов для расплавки в смесь с другими, как то камня известного, глину и тому подобного	496

В возку руд: <i>Салаирского рудника</i>	
В заводы: Барнаульский	4 124
Павловский	1 784
Сузунский	4 616
Гавриловский	295

Со Змеиногорского и прочих тамошних рудников на ближние коным заводы.

Колыванский	558
Алейский	800
Локтевский	1 000

Да на Змеиногорский с частных рудников
для отпуску в отдаленные заводы

Итого: 37 529

Затем остается от работ свободных, считающихся по ревизии душ от 14 [000] до 17 600.

2) За всем тем в рассуждении как в заводские работы по Именному 1763 года апреля 9 числа указу располагаются одни только годные в работы, то за умертвием и другим случаям забывающих, а также некоторые по маломоществу своему, обществом, соображаясь с состоянием каждого и располагаемы бывают зарабатывать вместо одной за полторы и до двух, а маломощные – от $\frac{1}{3}$ и за $\frac{1}{4}$ души, что все по избыточеству в здешнем краю сельских выгодностей (каковое и нужно оным оставлено быть особо в рассуждении земледелия и скотоводства) и раз-



ных промыслов, как то: повольной рудной возки и прочее, посему легко исправляют и исправлять могут располагаемые заводские работы.

3) По учинении в Горных советах такового о количестве и качестве работ по числу требующихся к исправлению крестьян назначения, Экспедиция, сделав расчисления, сколько каких работ в какое время, на которую слободу или волость по числу известных в ней душ расположить должно, сообщает в Тобольское и Колыванское наместнические правления, а между тем во избежание потерянна времени дается знать нижним земским судам и в те самые волости, в которых крестьяне находятся, не позже как в первой трети года, дабы расположения работ на предыдущий год меж собою заблаговременно учинили качество и количество работ; на каждого человека или душу обществом меж собою раскладывают; высылка же тех, расположенных крестьян в работы, происходит от нижних земских судов, а по неисправности той высылки на положенные сроки, со стороны заводской в те нижние земские суды, в земские избы, и о понуждении оных в наместнические правления непрерывные бывают переписки; но и потому не только в надлежащее положенное по закону время, да и совсем многие не являются, а посему и принуждено за таковых по миновании положенных по оному Высочайшему указу сроков и удобства к исправлениям, по основанию Именного ж 1785 года мая 20 дня указа выполнять наймом вольными людьми, но и то с великими затруднениями, в рассуждении малолюдства; передаваемые ж при таких случаях сверх плакатной цены деньги, по таковым же с помянутыми местами многим перепискам и хлопотам, в казну заводскую возвращаются.

Герман, И.Ф. Сочинения о сибирских рудниках и заводах, / собранные надворным советником и академиком Иваном Германом. В Санктпетербурге: При Императорской Академии Наук, 1797-1801. Часть первая. 1797 года. С. 232-289.



Б.Ф.-И. ГЕРМАН

**СОЧИНЕНИЯ О КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ
РУДНИКАХ И ЗАВОДАХ**

ОТДЕЛЕНИЕ ВТОРОЕ

ОПИСАНИЕ

ЗМЕИНОГОРСКОГО РУДНИКА

Змеиногорский рудник, находящийся в Семипалатинском уезде бывшего Колыванского наместничества под $51^{\circ}10'$ северной широты и под $99^{\circ}50'$ [восточной] долготы (считая первый полуденный круг чрез остров Ферро), лежит в северо-западных горах Алтайского хребта, отделившегося от главного кряжа в сию страну. Сии горы состоят из гранита, разных шиферов, известного камня и других горных пород, в коих находятся в жилах, флечах и гнездах серебряные, золотосодержащие, медные, свинцовые, железные, цинковые и мышьяковые руды. Хотя в прежние столетия и производилось в сих горах добывание руд в мягких горных породах, обитавшими в сих местах азиатскими народами, коих следы еще и по сие время видны, и называются чудскими работами, однако настоящее разрабатывание как сего, так и прочих рудников в сих горах началось от Акинфия Никитича Демидова, который учредил в разных местах горные работы для добывания медных руд. Но, как богатство сих руд стало быть известно, то все находившиеся тогда в сих горах рудники и заводы при присланной для исследования и рассмотренной оных комиссии, взяты от оногo в 1747 году в казенное содержание.

Сей, в рассуждении величины рудной жилы и знатного количества ежегодно добываемых руд, знаменитый рудник получил свое наименование от великого множества змей, находившихся при начале разрабатывания оногo и находится в горе, окруженной с южной стороны речкою Змеевкою, впадающею в речку Корболиху, к востоку – с горою называемою Караульною сопкою, которая составляет верхнюю часть всей Змеевской горы и состоит из рогового сланца (горншифера); к северу отделяется небольшою долиною от цепи гор и простирающихся от юго-востока к северо-западу, и состоящих из рогового сланца; и к западу, к которой вся гора склоняется – с речкою Корболихою. Самая гора состоит с поверхности из глины, под нею находится разных цветов глинистый сланец. Главная рудная жила (ганг) простирается в оной от востока к западу



между 3 и 6 часом и склоняется в глубину от юга к северу с падением от 60 до 80 градусов. Все простираение оной с поверхности до самой глубины пересекается сланцевым пригорком, и до сего времени, несмотря на все исследования, никакого сообщения между сими частями не открыто. По сей причине рудная жила и разделилась на две главные части: на восточную и западную, из коих в последней ныне производится добывание руд. Висячий бок жилы состоит с поверхности из глины, а в глубине – из глинистого сланца (шифера), который вверху имеет красноватый, а в глубине – сиреневатый цвет и простирается в глубине и по сторонам жилы разными положениями, и чем более приближается к оной, тем становится мягче. Лежачий бок жилы составляет орлец или роговой камень, простирающийся в глубину и в стороны разными изгибами и уступами. Потому как простираение, так падение и толстота рудной жилы подвержены разным переменам, так что иногда она бывает в 2 вершка и менее, а обыкновенно – от 2 до 10 сажен; иногда же висячий бок и лежачий между собою соединяются, составляют пережимы, из коих главнейший есть тот, который в западной части горы, от самой поверхности до глубины простирается и разделяет сию часть еще на две особливые части. Между лежачим боком и рудною жилою находится спутник жилы (залбанд), состоящий из синеватого мелкослоистого шифера и имеющий в толщину от одного вершка до 2 аршин. Как в залбанде, так [и] в висячем и лежачем боках находится довольно число рудных гнезд и побочных прожилков, кои или присоединяются, или отделяются из главной жилы и состоят по большей части из тяжелого шпата, а иногда – из кварца, шифера и глины. Сверх сего находятся два шиферных прожилка, пересекающие рудную жилу поперек, и две вакковые жилы (трапповые прожилки), из коих первая, лежащая к востоку, простирается сначала с поверхности между лежачим боком, а в глубине – поперек жилы, имеет в толщину $2\frac{1}{2}$ аршина, а другая, лежащая к западу, которую с поверхности не видно, простирается в глубине и имеет в толщину $2\frac{1}{4}$ аршина. Жильную породу составляет тяжелый шпат разных видов и цветов, смешанный с разными металлическими породами. Находящиеся в Змеевской горе и рудной жиле горные и жильные породы суть следующие:

I. Золотые руды

а. *Самородное золото* разных образований находится по большей части на тяжелом шпате, роговом камне, глинистом шифере и проч. Сие золото почти всегда внутренно, смешано с серебром, отчего получает различные цвета.



II. Серебрянные руды

а. *Самородное серебро* налетелое, листоватое, волосистое и охрусталлованное пирамидами на тяжелом шпате, роговом камне и проч.

б. *Мягкая серебрянная руда* (гласэрс) разных видов.

с. *Кропкая серебрянная руда* (кропкий гласэрс).

д. *Красная серебрянная руда* (ротгильден) весьма редка.

е. *Роговая серебрянная руда* (горнэрс) белого, желтоватого, кофейного цвета; находится налетелою на роговом камне, тяжелом шпате, кварце и проч.

III. Свинцовые руды

а. *Свинцовые серебросодержащие охры* белого, желтого, сероватого, черного цвета, отчасти отверделые.

б. *Свинцовые шпаты* (блейшпаты) бело-серого, желтоватого, черного и других цветов, охрусталлованные ромбами, призмами и пирамидами.

с. *Свинцовый блеск* (блейгланц) мелкозернистый и кубиковатый. Сей блеск в себе довольно количество серебра содержит.

д. *Свинчак* (блейшвейф) весьма редко.

IV. Медные руды

а. *Самородная медь* в небольших кусках, в почках, листоватая и зернистая на тяжелом шпате, роговом камне и проч.

б. *Медные охры* светло-красного и желтоватого цвета.

с. *Красная медная руда* (купфергласэрс) небольшими кусками, почками и охрусталлованная.

д. *Медная лазурь* землистая, отчасти охрусталлованная.

е. *Медная зелень* в рыхлом виде и разнообразно охрусталлованная.

ф. *Серая медная руда*.

г. *Блеклая медная руда* (фальэрс). Сия руда весьма серебром богата.

h. *Медный колчедан* светло-желтоватого и фиолетового цвета.

i. *Кофейная или печенковая медная руда*.

к. *Медная чернь* находится при медном колчедане.

V. Цинковые руды

а. *Цинковая известь* в виде капельника.

б. *Цинковые обманки* (бленды) черного, сероватого и желтого цвета, в темном месте светящиеся.

VI. Мышьяковые руды

а. *Серный мышьяк, содержащий колчедан* почковатый, мелкозернистый, лучистый и хрусталловатый кубами (маргазит).



VII. Железных руд особых не находится, как только некоторые темно-красноватые охры на кварце и роговом камне.

VIII. Земляные и каменные породы

a. *Известной шпат* разнообразно охрусталлованный.

b. *Плавиновый шпат* светло-зеленого цвета, весьма редко находится.

c. *Тяжелый шпат* белого, черного, сероватого цветов, листоватый и плотный, и охрусталлованный.

d. *Роговой камень* разных цветов.

e. *Сухой кварц*.

f. *Глинистый сланец* (шифер) красноватого и синеватого цвета, разной крепости.

g. *Глина* белого, красноватого и темно-кофейного цвета.

h. *Каменный мозг* (штейнмарк), весьма редко.

i. *Тучняк* (шпекштейн), весьма редко.

I

ОТДЕЛЕНИЕ,

*содержащее в себе описание змеиногорских горных работ,
все способы добывания руд и горное укрепление*

Как природа разделила змеиногорскую жилу на две главные части – на восточную и западную, то следуя сему естественному разделению, в сем отделении описаны будут сначала восточные или Комисские работы, потом западные горные работы и, наконец, все способы добывания руд, употребительные при оном инструменты и, наконец, горное управление.

ГЛАВА 1

О восточных или Комисских работах

Восточные или иначе *Комисскими* называемые работы, получившие сие название от присланной комиссии в 1747 году, суть следующие:

Комисский шахт

1. *Комисский шахт* отпущен сначала по копиям древних народов подле лежащего бока, с падением к северо-востоку по тяжелому шпату 5 сажен.

Надеж[д]инский шахт

2. *Надеж[д]инский шахт*, в расстоянии от Комисского к северо-востоку 17 сажен, отпущен в 1748 году сначала по отверделой глине (вапу) и по



Западный шахт

висячей стороне (шиферу) 6, по обруденелому тяжелому шпату – $7\frac{1}{2}$, всего – $13\frac{1}{2}$ сажени.

3. *Западный шахт*, в расстоянии от Комисского к северо-западу 20 сажен, отпущен в 1748 году в висячем боку $6\frac{1}{2}$ сажени. Но как руд около [н]его не находилось, то и завален пустым камнем.

От почвы вышеписанных под номером 1 и 3 шахтов производились горные работы для добывания руд этажами и углублены были три гезенка и еще один гезенк, именуемый ваповым, и проходимы были от почвы оных орты, а из оных для добывания руд – квершлагги. Руды находящиеся все добыты этажами и сии шахты для подкрепления горы завалены пустым камнем.

Комисский
штольн

4. *Комисский штольн* пройден в 1759 году от юго-восточного подола горы для выпущения из верхних и нижних Комисских работ воды и для разведывания руд, по глине – 9, по шиферу – 61, по обруденелому тяжелому шпату – 17, всего – 87 сажен; по вынятии около ее руд, остановлен и ныне обвалился. Пересекаемые сим штольном руды простирались между лежачим и висячим боком весьма тонко, но коих над верхом оногo еще несколько осталось.

Комисский
разнос

5. *Комисский разнос* разработан в копиях древних народов уступами (строссенами) по рудной жиле и лежачему боку в длину 55, в ширину – от 5 до 15, в глубину – от 3 до 7 сажен, от почвы сего разноса по простирающейся в глубину жиле между висячим и лежачим боком тяжелошпатовые руды выняты и, поелику в глубине висячий бок с лежачим соединился и руд более не открыто, то все завалено пустым камнем.

Зухштольн,
пройденный для
разведывания
Комисских работ

Для разведывания сих закладок от почвы юго-западного подола горы пройден в 1783 году зухштольн, по шиферу – 79, по почве закладок – 12, за сими закладками для исследования висячего бока по шиферу же – 7, а всего – 98 сажен. Как сим зухштольном дойдено до висячего бока, а в почве



В восточном конце
производимые
работы

Разведывание
в Комисских
работах

руд не осталось, то и остановлен. Из сего зухштольна для разведывания всячего и лежачего боков пройдены орты, также производилось выняtie закладок.

В 1789 году в восточной стене Комисского разноса, прошедши закладки, подле лежачего бока пройден *орт* по шиферу 24 сажени; из сего орта работа производилась в разные стороны двумя квершлагами по шиферу и роговому камню, и подле закладок, из коих одним дойдено до Надеж[д]инского шахта.

В 1789 году поблизости Надеж[д]инского шахта для разведывания руд на Комисской штольне, углублен *гезенк* по красноватому, мелкослоистому шиферу – 7, по черноватому же шиферу до горизонта штольна – $8\frac{3}{8}$ сажени. От почвы сего гезенка в одной сажени пройден по черноватому шиферу 4, по синеватому шиферу до рогового камня – $\frac{5}{8}$ сажени и, наконец, сим ортом работа произвожена в запад для отыскания прежних лет закладок.

Руды в сей восточной части уже выняты, выше сего описанными, Комисскими работами; но еще осталось несколько от всячего бока обруденелого тяжелого шпата, также [в] лежачем боку, который в приближенной к руде жиле части, обруденел и в закладках прежних лет.

ГЛАВА 2

О западных работах

Производимые в западной части горы Змеинойгорской рудной жилы горные работы удобно можно разделить на три главные отделения. В первом отделении находятся все поверхностные и до почвы Крестительского штольна производимые работы; во втором – от почвы Крестительского до почвы Коз[ь]модемьянского флигельорта; и, наконец, в третьем – от почвы Коз[ь]модемьянского флигельорта все нижние работы.



Большой разнос

1. *Большой разнос* разработан по копиям древних народов с 1752 года уступами (строссенами) по тяжелошпатовым, колчеданным и охренным рудам. В нем для удобного исследования отпущены были два шахта до лежачего бока, из коих первый, называемый под № 1, углублен [на] 9 сажень, а второй, именуемый № 2 – $8\frac{1}{2}$ сажени. От почвы сих шахтов добывание руд производилось флигельортами и кварцшлагами длиною до 100, а шириною от 10 до 30, и глубиною до 10 сажень и, наконец, по исследовании пространства жилы скрыты сим разномом. В сем разноте в лежачем боку руд в прожилках, а от висячего в тяжелом шпате состоящих еще несколько осталось, для добывания коих в 1790, 1791 и 1792 [гг.] в северной стене работа производилась уступами.

В западном конце ныне производимые работы

В западной стене разноте по простирающемуся между роговым камнем кварцевому прожилку пройден в запад *орт* в длину 9 сажень, из коего углублен гезенк 2 сажени. В восточной и западной сторонах и в почве сего гезенка руд несколько осталось.

В западной же стене сего разноте по шиферному прожилку, простирающемуся между роговым камнем, углублен в 1788 году *гезенк* в роговом камне $6\frac{1}{2}$ сажени. От почвы сего гезенка для добывания руд пройдены два *флигельорта*: один в запад $41\frac{3}{4}$ сажени, из коего для разведывания рогового камня пройден *квершлаг*; а другой – в восток длиною $32\frac{5}{8}$ сажени.

Полуденный разнос

2. *Полуденный разнос* разработан в полуденной части рудной жилы по тяжелошпатовым рудам длиною около 40, шириною – от 5 до 10, в глубину – до 10 сажень. В сем разноте руд в небольших прожилках, находящихся в лежачем боку, так же и



Преображенский
трейбшахт

в тяжелом шпате несколько осталось; в почве ж отчасти выняты Никольскими работами. Для добывания в сих местах руд работа производится с 1790 по нынешний год в летнее время уступами.

3. *Преображенский трейбшахт* в расстоянии от Большого разноса к северо-востоку в 25 сажен, отпущен в 1764 году в висячем боку на средину внутренних горных работ для поднимания руд и воздушного сообщения по глине 12, по шиферу – 6, по обруденелому тяжелому шпату – 14, по роговому камню – 16, всего – 48 сажен. От почвы сего трейбшахта руды ниже сего описанными работами выняты, а отчасти еще остались.

Екатерининский
трейбшахт

4. *Екатерининский трейбшахт* в расстоянии от Преображенского к северо-востоку 52 сажени, углублен в висячем боку до нижних работ для выливания из оных воды и поднимания добываемых руд по глине $8\frac{3}{4}$, по шиферу разной твердости – 62 сажени. При углублении сим трейбшахтом дойдено до закладок прежних работ.

Вознесенский
трейбшахт

5. *Вознесенский трейбшахт* отпущен в западной части жилы на бывшие Вознесенские работы и чрез оные до лежачего бока для поднимания руд и воздушного сообщения по глине, смешанной с мелкослоистым шифером 8, по синеватому шиферу – 12, с принятием рудной жилы до Крестительского штольна – 2, от горизонта оной по обруденелому шпату – 10, по прожилку, состоящему из шифера, смешанного с медной чернью – 10, по роговому камню, смешанному с кварцем и шифером – 10, всего – 52 сажени. От почвы сего трейбшахта производилась работа во все стороны ортами, но как признаков рудных не оказалось, то и остановлены.

Новый Вознесенский
кунстшахт

6. *Новый Вознесенский кунстшахт*, который назначен с поверхности для выливания воды по причине безнадёжности Вознесенского трейбшахта до почвы Гавриловского орта. Для чего от почвы Крестительского штольна пройден к кунстшахту



Старый
трейбшахт

штрек, из коего углубленность в 1792 году по роговому камню 18 сажень и ныне отпускается с поверхности.

7. *Старый трейбшахт* отпущен в 1753 году для разведывания и поднимания руд из прежних Широковских работ, по отверделой глине (вапу) $13\frac{1}{4}$, по шиферу – 8, всего – $21\frac{1}{4}$ сажени. От почвы сего трейбшахта проходимы были штреки для подкатывания руд из Широковских работ, в коих руды по большей части выняты этажами, а несколько целых мест осталось. Сей же трейбшахт, по неимению руд, завален в 1782 году пустым камнем.

Петровский шахт

8. *Петровский шахт* отпущен в 1774 году для добывания и поднимания руд из производимых выше горизонта Крестительского штольна стрешних¹ работ по глине $8\frac{1}{2}$, по тяжелошпатовой руде – 14, всего – $22\frac{1}{2}$ сажени. По вынятии около его руд стрешними работами, для крепления горы завален в 1786 году пустым камнем.

Северный шахт

9. *Северный шахт* отпущен в 1779 году для добывания оставшихся в прежних северных Широковских работах рудных целых мест и способного из оных поднимания руд по глине 6, по глине же, смешанной местами с тяжелым шпатом – 3, по тяжелому обруденелому шпату до лежащего бока – $4\frac{1}{2}$, всего – $13\frac{1}{2}$ сажени. Сей шахт от бывшего в 1786 году пожара выгорел и весь обвалился.

Александровский
шахт

10. *Александровский шахт* отпущен в 1778 году до закладок прежних Николаевских работ для удобного получения оставшихся [от] тех работ руд, по глине 2, по гнездовой тяжелошпатовой руде до лежащего бока – 4, всего – 6 сажень. В нем руды по 1783 [г.] вынуты, а в 1786 году от бывшего пожара завален пустым камнем.

Фоминский шахт

11. *Фоминский шахт* отпущен [в] 1779 году в конец пройденного из Николаевских работ орта, для способного вынятия оставшихся в сих местах

¹ Так в тексте. (Ред.)



Старый
Николаевский
шахт

руд и поднимания оных на поверхность, по глине $4\frac{1}{4}$, по обруденелому тяжелому шпату до лежачего бока – $4\frac{1}{4}$, всего – $8\frac{1}{2}$ сажени. Руды в оном по 1783 год вынуты, а от бывшего в 1786 году пожара завален пустым камнем.

12. *Старый Николаевский шахт* отпущен в 1757 году на нижние восточные от шахта № 2 производимые работы, для разведывания руд и воздушно-го сообщения, по отверделой глине 6, по тяжелому шпату – 13, всего – 19 сажен и по вынятии руд завален в 1768 году пустым камнем.

Новый
Николаевский
шахт

13. *Новый Николаевский шахт* отпущен в 1772 году на восточный конец Николаевских работ для поднимания руд и сообщения воздуха, по отверделой глине 6, по тяжелому шпату – 2, всего – 8 сажен и по вынятии руд в 1780 году завален пустым камнем.

Полуденный шахт

14. *Полуденный шахт* отпущен в 1786 году для пересечения ниже горизонта Крестительского штольня в восточной части горы, за поперечными слоями шифера руд, состоящих из кварца и тяжелого шпата, по шиферу 20, по валунам рогового камня, кои попадались в северо-западной стене и между коими простирались тонкие прожилки тяжелошпатовых руд – $1\frac{1}{2}$, по роговому же камню, смешанному с шифером и в коем находился почковатый мышьяковый колчедан – 7, всего – $28\frac{1}{2}$ [сажени]. Сим шахтом дойдено до Крестительского штольорта и по соединении с оным в 1788 году оставлен, а какие работы из оного производимы, те описаны будут ниже сего.

15. Из северной стены Большого разноса на Крестительский штольорт в восток пройдена лестница для избежания частого укрепления, происходящего в оном от давления стрешних работ, по белому тяжелому шпату 20, по висячему боку – $10\frac{1}{2}$, по обруденелому шпату – 24, всего – $54\frac{1}{2}$. Сею лестницею дойдено до Крестительского штольорта



и она в 1790 году от давления закладок обвалилась, оставшиеся же при почве и в боках оной руды вынимаются ниже сего описанными стрешними работами.

Зухштольн,
пройденный для
разведывания
пригорка

16. *Зухштольн* пройден в 1760 году для исследования шиферного пригорка, разделяющего рудную жилу, к северу 54 сажени. После сего в сем зухштольне сделан пороховой магазин.

Зухорт
для разведывания
руд

17. Между Полуденным разносом и Полуденным шахтом для разведывания руд пройден с поверхности прорез по шиферу, в коем находился валунами роговой камень, до лежащего бока 6 сажен, потом подле рогового камня *зухортом* в длину 32 сажени, коим и дойдено до мелкослоистого шифера, почему и остановлен.

2

Луговые и Широковские работы

Луговой штольн

18. *Луговой штольн* пройден для исследования западной части горы и для вытечения из верхних работ воды, в северо-восток по глине и шиферу 80, по длине жилы в полуденно-восток по обруденелому тяжелому шпату – 50, всего – 130 сажен. Вверху сего штольна до почвы Большого разноса руд несколько осталось, в боках же Луговыми, а в почве до Крестительского штольна стрешними работами и между висячим и лежащим боками выняты, и в подкрепление горы завалены пустым камнем; добывание же сих закладок и руд производится ныне стрешними работами.

Луговая лестница

19. *Луговая лестница* пройдена на горизонте Крестительского штольна по шиферу 5, по роговому камню, смешанному с шифером и кварцем – 6, по роговому же камню, в коем находилась самородная медь и другие медные руды прожилками – 3, по обруденелому тяжелому шпату по положению лежащего бока – 5, всего – 19 сажен.



Мокрый дурхшлаг

20. *Мокрый дурхшлаг* отпущен из находящихся поблизости Лугового штольня работ, по обруденелому тяжелому шпату до рогового камня – 4, по роговому камню до Крестительского штольня, для стечения из сих работ воды – 6, всего – 10 сажен. В оном руды от висячего до лежачего бока Стрешними, а вверху до почвы Луговыми работами выняты.

Подрядный штольн

21. *Подрядный штольн* пройден в 1751 году от речки Змеевки, для получения в горные работы свежего воздуха и пересечения лежачего бока по роговому камню 51, по обруденелому тяжелому шпату, чрез толстоту жилы до висячего бока – 15, всего – 66 сажен. Руды около сего штольня Широковскими и Николаевскими стрешними работами выняты, наверху же оных до почвы разноса несколько осталось. Из сего штольня производились следующие работы:

22. По простирающемуся между лежачим боком прожилку, состоящему из тяжелошпатовых руд, отпущен гезенк перпендикулярно $5\frac{1}{4}$, по положению оногo – $5\frac{1}{4}$, всего – $10\frac{1}{2}$ сажени. От почвы сего гезенка пройден в север *орт* 3 сажени.

Северный гезенк

23. *Северный гезенк* отпущен по роговому камню, чтоб производить из него добывание древних лет закладок. От почвы сего гезенка пройден сначала в север, а потом в восток по роговому камню 7 сажен *орт*, из конца коего по длине закладок пройдены *два орта*: первый – в полдень, коим и соединенность с идущим от Полуденного шахта ортом, вторым же – в север, к прежним стрешним работам.

24. Из сего штольня для исследования пройдены были *два орта*.

25. От почвы северного гезенка (под № 23) вместо бывшей из Большого разноса лестницы, для хождения на Стрешний *орт*, пройден *гипотенузный* по роговому камню $3\frac{1}{3}$ сажени.

26. От верха Вознесенского трейбшахта с 16[-й] сажени, для разведывания в прежних Стреш-



них работах рудных островов и закладок, пройден *орт* 18 сажень, а из одного так же в восток и запад ортами.

От Полуденного шахта и производимые работы

27. Из Полуденного шахта работа производилась ортами: первым – с 10[-й] сажени одного поперек шиферных слоев, в коих попадались прожилки белой глины – 5, по шиферу же, смешанному с роговым камнем – $4\frac{1}{2}$, всего – $9\frac{1}{2}$ сажени; вторым для разведывания прежних лет Николаевских закладок с 17[-й] сажени (считая от верха шахта) в запад по синеватому шиферу – 10, между рогово-каменными валунами по колчедану, смешанному с обманкою руды – 1, по роговому камню – 7, по шиферу, [на]встречу идущему от Подрядного штольня орта – $17\frac{1}{4}$, всего – $34\frac{1}{4}$ сажени¹.

Вообще в сем пространстве руды Николаевскими, Стрешними, Широковскими и Луговыми [работами] выняты и завалены, а хотя оных еще несколько и осталось, то добывание оных производится с низа Стрешними работами, кои в следующей главе описаны.

3

Стрешние работы

Стрешний орт

28. *Стрешний орт* пройден выше Крестительского штольорта в 2[-х] саженьях в запад, по обруденелому тяжелому шпату $55\frac{1}{2}$; им же в восток, по обруденелому шпату – 22, по пережиму, в коем рудная жила между висячим и лежачим боком более не была, как от трех четвертей аршина до одного вершка – $9\frac{5}{8}$ сажени, за сим пережимом, по обруденелому тяжелому шпату – $44\frac{1}{2}$, по длине ваковой жилы, с принятием закладок – $5\frac{1}{4}$, всего в восток – $81\frac{3}{8}$ сажени. Из сего орта добывание руд и прежних лет закладок производилось квершлагами. Из сего же орта пройден навстречу идущему от

¹ $35\frac{1}{4}$ – у автора ошибка. (Ред.)



Подрядного штольна гипотенузному орту (№ 25) с возвышением кверху по закладкам орт, но который ныне остановлен; так же отпущен *дурхшлаг* для спуска добываемых руд и закладок на Крестительский штольорт.

Вообще в сих работах производится добывание оставшихся целых мест и прежних закладок; ныне же еще пройден выше сего новый *Стрешний орт*. До нынешнего Стрешного орта поверхности считается от 19 до 25 сажен, глубины же и невыработанных мест в роговом камне по достоверным вычислениям – до 1 363, в закладках прежних работ – 24 402 сажени, а всех руд в невыработанных местах и закладках – около 50 937 095 пуд.

4

Крестительские работы

Крестительский
штольн

29. *Крестительский штольн* пройден в 1752 году от устья речки Змеевки из западного подола горы, для выпущения из горных работ воды, по красной глине 330, по черноватому, с глиною смешанному шиферу – 50, по сероватому граниту до 4[-го] лихтлога – 17, по шиферу, смешанному с гранитом – 30, по крупнослоистому шиферу – 25, по мелкослоистому – $17\frac{1}{2}$, по роговому камню до рудной жилы и начала штольорта – 23, всего – $492\frac{1}{2}$ сажени. На сем штольне для удобнейшего течения воздуха отпущены были пять лихтлогов (воздушных отверстий), и в мягких местах выкладен камнем.

30. Для разведывания в полуденно-западном подоле гор пройден с 26[-й] сажени *фельдорт* подле лежащего бока по черноватому шиферу, в коем попадались почки серного колчедана, по пустому шиферу – 24, всего – 46 сажен.

Крестительский
штольорт

31. *Крестительский штольорт* пройден от конца Крестительского штольна подле лежащего бока по длине рудной жилы по тяжелошпатовой и колче-



данной руде – 28, между роговым камнем по тяжелошпатовому, смешанному с кварцем прожилку – $22\frac{1}{2}$, подле лежащего бока по рудам, смешанным с шифером и роговым камнем – 18, по синеватому крепкому шиферу – 43, по роговокаменным валунам – 10, всего – $121\frac{1}{2}$ сажени. Сим штольортом дойдено до почвы Полуденного шахта и по неимению руд остановлен.

32. От начала Крестительского штольорта пройден в запад по обруденелому тяжелому шпату до шифера западный *орт*, который и соединился с бывшими Серебрянскими работами. Из сего орта отпущены, для добывания и разведывания руд, гезенки.

Дмитриевский
гезенк

33. *Дмитриевский гезенк* углублен по обруденелому тяжелому шпату [на] $9\frac{1}{2}$ сажени.

Вознесенский
гезенк

34. *Первый Вознесенский гезенк* углублен по роговому камню, в коем попадались валуны колчедана и шиферные прожилки – 10 сажен.

35. *Восточные штреки* пройдены для обработки толстоты жилы под Преображенский трейбшахт; из одного же отпущен *дурхшлаг* на Ильинский флигельорт по отлогости лежащего бока, для спуска с Крестительского штольорна добываемых руд и закладок – $9\frac{1}{2}$ сажени.

Михайловский
гезенк

36. Из восточного штрека пройден по руде *орт* до висячего бока $7\frac{1}{2}$ сажени, в конце сего орта отпущен *Михайловский гезенк* по обруденелому тяжелому шпату – 3, смешанному с шифером и роговым камнем – $4\frac{1}{2}$, по роговому камню – 2, всего – $9\frac{1}{2}$ сажени.

Глубокий отлогий
гезенк

37. *Глубокий отлогий гезенк* пройден в 1759 году с 8[-й] сажени штольорта, по руде подле лежащего бока с падением к востоку 7 сажен.

38. Для разведывания простирающегося между лежащим боком прожилку, состоящего из колчеданных руд, углублен *гезенк* [на] $3\frac{1}{4}$ сажени.

39. *Резирф[н]ые орты*¹, пройденные в висячей стороне жилы, по шиферу, для пересечения водяных ключей.

¹Видимо, резервные. (Ред.)



Крестительская
лестница

40. По положению рогового камня на Ильинский флигельорт пройдена *Крестительская лестница* по обруденелому тяжелому шпату 6, по тяжелому же шпату, смешанному с роговым камнем и кварцем – 12, всего – 18 сажен.

41. Из Крестительского штольорта производились следующие работы: кверху пройден дурхшлаг, из него для соединения с [о] Стрешним ортом пройден орт.

42. Для исследования в конце штольорта кварцевого, смешанного с тяжелым шпатом и шифером, прожилка по длине оного с падением, пройден в восток *орт* и в конце оного на производимые от верха Семеновского дурхшлага в восточные работы по синеватому шиферу – *дурхшлаг*.

43. От почвы Полуденного шахта, для разведывания простирающегося между роговым камнем небольшого прожилка, пройдены *два орта*: первый – в запад 13, вторым – в восток по тому же прожилку 8, по мелкослоистому шиферу – 18, всего – 26 сажен, и по пересечении оного остановлены.

Вообще в сих работах, положи основание на уступе лежащего бока, оставя только целые места над верхом оного, руды до почвы Лугового и Подрядного штольнов выняты Широковскими и Стрешними работами и закладены; целых же мест в жиле и лежащей стороне осталось, так же в закладках еще довольно.

5

Верхние Преображенские работы

Верхний
Преображенский
флигель[орт]

44. *Верхний Преображенский флигельорт* пройден в 1786 году от Вознесенского трейбшахта подле лежащего бока в восток, по обруденелому тяжелому шпату до пережима 73, по прожилку или пережиму, который имел толщины от полсажени до одного вершка – 7, по мелкослоистому шиферу, в коем



находился маргазит – 3, всего – 83 сажени. Из сего флигельорта добывание руд производилось кваршлагами к висячему боку, а в западном конце, около Глубоковского гезенка – уступами.

45. Из сего флигельорта для добывания и спуска руд на Нижний Преображенский флигельорт отпущены по отлогости рогового камня *три дурхшлага* по тяжелому шпату.

В сих работах руды еще в целых местах остались, а прочие выняты кваршлагами, до сего этажа от поверхности считается от 25 до 31 сажени, невыработанных же мест в сих и Крестительских работах в рудах и закладках – 3 711 кубических сажень, в коих примерно можно положить 10 001 545 пуд.

6

Нижний Преображенский этаж

Нижний
Преображенский
флигельорт

46. *Нижний Преображенский флигельорт* пройден в 1785 году от Вознесенского трейбшахта подле лежачего бока по тяжелошпатовым и колчеданным рудам до пережима $80\frac{1}{4}$, по пережиму, где рудная жила от висячего и лежачего боков стеснилась от $\frac{3}{4}$ сажени до одного вершка, к первому дурхшлагоу – $22\frac{1}{2}$, от дурхшлага по тяжелошпатовой руде, в коей валунами находился кварц и роговой камень – $53\frac{1}{2}$, всего – $156\frac{1}{4}$ сажени. Из сего флигельорта, в западном конце, добывание руд между Дмитриевским и Глубоковским гезенками производилось кваршлагами и уступами (строссенами).

Производимые из Нижнего Преображенского флигельорта работы, суть следующие:

47. От Глубоковского гезенка к северо-востоку по простирающемуся между лежачим боком прожилку, состоящему из колчеданных руд, для соединения с отпущенным из Крестительского штольорта по тому же прожилку гезенком № 39,



Семеновский
дурхшлаг

по обруденелому тяжелому шпату – 5, по сему прожилку – 5, всего – 10 сажен пройден орт.

48. Для способного спускания добываемых в сем этаже руд на Ильинский штрек и для сообщения воздуха отпущены на оный *четыре дурхшлага*, из коих четвертый углублен по синеватому шиферу 2, по обруденелому тяжелому шпату – 2, всего – 4 сажени, а прочие, по отлогости лежащего бока – по руде.

49. В восточном конце жилы по отлогости лежащего бока отпущен в 1785 году с[о] 140[-й] сажени Нижнего Преображенского флигельорта, подле боковой жилы, по руде, состоящей из тяжелого шпата, смешанного с колчеданом, *Семеновский дурхшлаг* глубиною 24; подле лежащего бока до Коз[ь]модемьяновского флигельорта и вверху оною, от Нижнего к Верхнему Преображенскому флигельорту проходим был дурхшлаг же, на котором по достижении пережима остановлен.

В сем этаже руды отчасти выняты квершлагами, кои проходимы были из флигельорта к висячему или лежащему боку, так же и добываемы были руды с лежащего бока, и рудных целых мест несколько осталось. Сей этаж заложен от почвы Верхнего Преображенского в $2\frac{1}{4}$ сажени глубины и находится от поверхности в глубине от $27\frac{1}{4}$ до 32 сажен.

7

Ильинский этаж

50. *Ильинский флигельорт* пройден от Вознесенского рейбшахта в восток подле лежащего бока по тяжелошпатовой руде 7, по роговому камню, смешанному с кварцем – $8\frac{1}{2}$, до Первого Матвеевского гезенка посредине жилы – $18\frac{1}{2}$, от Первого Матвеевского чрез Преображенский рейбшахт до восточной Благовещенской лестницы подле лежа-



чего бока – 45, по-прежнему, в коем жила простира- лась не более $\frac{1}{4}$ сажени до первого дурхшлага – 16, по длине жилы, по тяжелошпатовым рудам до ши- фера – 48, всего – $151\frac{1}{2}$ сажени. Из сего флигель- орта производились следующие работы:

Первый
Васильевский
гезенк

51. С 33[-й] сажени оного до висячего бока по тяжелошпатовой руде пройден в север *штрек* 3 са- жени и в конце оного отпущен *Первый Васильевский гезенк* по тяжелошпатовой руде до лежачего бока 4 сажени.

Первый
Матвеевский
гезенк

52. С 38[-й] сажени до висячего бока пройден по тяжешпатовой руде *штрек* $3\frac{1}{2}$ сажени и в кон- це оного по сим же рудам отпущен до лежачего бока *Первый Матвеевский гезенк* 5 сажен.

Второй
Матвеевский
гезенк

53. С 45[-й] сажени до висячего бока пройден по тяжелошпатовой руде *штрек* 5 сажен, в конце оного по таким же рудам отпущен до лежачего бока *Второй Матвеевский гезенк* 5 сажен.

Матвеевская
лестница

54. Из середины пройденного к[о] Второму Матвеевскому гезенку *штрека* пройдена в 1783 году на Коз[ь]модемьянский флигельорт, с падением по положению рогового камня тяжелошпатовой руде, *Матвеевская лестница* 21 сажень.

Благовещенский
гезенк

55. Из Преображенского трейбшахта от верха бывшего Преображенского гезенка пройден в 1764 году в восток по тяжелошпатовой руде *штрек* 8 са- жен и в конце сего *штрека* отпущен *Благовещенский гезенк* по руде до лежачего бока.

Успенский гезенк

56. С 69[-й] сажени Ильинского *штрека* посре- дине жилы отпущен в 1776 году *Успенский гезенк* по обруденелому тяжелому шпату до рогового камня 10 сажен.

Семеновский
гезенк

57. С 80[-й] сажени до висячего бока пройден в север *штрек* $3\frac{1}{2}$ сажени и в конце оного отпущен в 1765 году *Семеновский гезенк* по тяжелошпатовой руде до лежачего бока $9\frac{1}{2}$ сажени.

58. С 80[-й] сажени от начала пройденного к Семеновскому гезенку *штрека*, пройдена вниз на



Восточная
Благовещенская
лестница

Козьмодемьянский флигельорт, с падением *Восточная Благовещенская лестница*: по пережиму – 4, по тяжелошпатовой руде, смешанной с кварцем и роговым камнем – $30\frac{1}{2}$ сажени.

Богоявленский
гезенк

59. С горизонта Ильинского штрека из Вознесенского шахта по положению лежащего бока, с возвышением пройдены в запад по тяжелошпатовой руде штрек $9\frac{1}{2}$ сажени и в конце одного по простирающемуся между лежащим боком шиферному прожилку отпущен в 1777 году *Богоявленский гезенк* $7\frac{1}{2}$ сажени, коим и углубленность доверху Введенского гезенка.

Успенский
резирфный орт

60. От верха Успенского гезенка для пересечения висячем боку водяных ключей и подкатывания руд под Екатерининский трейбшахт, пройден в 1782 году *Успенский резирфный орт* по руде 6, по шиферу разной твердости – 40, всего – 46 сажен до Екатерининского трейбшахта. Но как сей орт от давления верхних работ весьма обвалился, то и проходят ныне вместо одного от верха Второго Матвеевского гезенка по шиферу такой же орт.

61. С 45[-й] сажени Ильинского флигельорта сначала к верху Благовещенского, а потом от одного до верха Успенского и Семеновского гезенков, пройден в 1772 году по обруденелому тяжелому шпату в полуденно-восток *штрек* $20\frac{1}{2}$ сажени.

62. Ильинский флигельорт был также продолжаем и за Вознесенский трейбшахт для разведывания, не откроются ли в оном, так как ниже сего описанном Вознесенском орте, пересеченная рудная жила до 11 сажен. Из сего продолжения Ильинского флигельорта в расстоянии от Вознесенского трейбшахта 8 сажен, пройден в запад орт по шиферу с кварцевыми прожилками $8\frac{1}{4}$ сажени и другой *орт* же с 7[-й] сажени от Вознесенского трейбшахта, [в] полуденно-запад по синеватому крепкому



шиферу 6, по сероватому шиферу же – $2\frac{1}{4}$, всего – $8\frac{1}{4}$ сажени.

63. Так же вместо прежнего Ильинского штрека, в котором от давления верхних работ принуждено было делать частые укрепления, и пройдены в запад и восток особливые штреки.

Вообще в сем флигельорте добывание руд производилось квершлагами и уступами, оставив целые места для подкрепления трейбшахтов; и кверху проходимы были новые флигельорты для добывания же руд. Сей флигельорт заложен в расстоянии от нижнего Преображенского $3\frac{1}{2}$ сажени. Целых мест в рудной жиле, лежащем боку и закладках осталось как в сем, так и в Нижнем Преображенском этаже до 1 890 кубических сажень, в коих примерно положить можно добытых руд до 4 571 900 [пуд.]

8

Семеновский этаж

Семеновский
флигельорт

64. *Семеновский флигельорт* пройден от Благовещенского гезенка в 1787 году в запад, подле лежащего бока по тяжелошпатовой руде до закладок прежних Невских работ $39\frac{1}{2}$, сими закладками до Вознесенского шахта – 24, всего – $63\frac{1}{2}$ сажени, в восток от Благовещенского гезенка по тяжелошпатовой руде – 13, по руде же подле лежащего бока – 9, по пережиму, в коем жила простиралась в $\frac{1}{4}$ сажени и $1\frac{1}{2}$, по роговому камню, смешанному с тяжелошпатовою рудю до шифера – $59\frac{1}{2}$, по синеватому мелкослоистому шиферу – $11\frac{1}{4}$, всего в восток от Благовещенского гезенка – $84\frac{1}{4}$ сажени, а всей длины – 148 сажень, по пройдении же года и остановлен.

Из сего флигельорта в западном конце (считая от Благовещенского гезенка) суть следующие:

Второй
Васильевский
гезенк

65. *Второй Васильевский гезенк* отпущен в 1786 году поблизости Невских закладок и почвы Перво-



Введенский гезенк

го Васильевского гезенка до Коз[ь]модемьянского флигельорта, сначала от висячего бока по синеватому крепкому шиферу, а от лежачего – по руде тяжелошпатовой – 6 сажен.

66. От почвы Первого Вознесенского гезенка по шиферному прожилку пройден в полдень *орт* 9 сажен и в конце одного по сему же прожилку отпущен *Введенский гезенк* 6 сажен.

В восточном конце Семеновского флигельорта производились следующие работы:

67. *Первый орт* с 73[-й] сажени, где руды шифером пресеклись, подле одного шифера на север [по] тяжелошпатовой руде – 10, по черноватому шиферу – $1\frac{1}{2}$, всего – $11\frac{1}{2}$ сажени и по пересечении руд остановлен.

68. *Второй орт* для разведывания и добывания руд, так же и для обойдения лежащего бока сначала в полуденно-восток по прожилку тяжелошпатовых руд – 8, по синеватому шиферу в север[о]-запад – 14, всего – 22 сажени и по пересечении сих руд остановлен.

69. *Третий орт* пройден с 14[-й] сажени Второго орта для разведывания шифера сначала в запад 9, а потом в север – $4\frac{1}{4}$, всего – $13\frac{1}{2}$ сажени, и по неимению рудных признаков, остановлен.

70. *Четвертый орт* пройден из Семеновского дурхшлага для соединения со Вторым ортом, по обруденелому тяжелому шпату, смешанному с кварцем и роговым камнем – 5, по роговому камню – $5\frac{1}{2}$, всего – $10\frac{1}{2}$ сажени.

В Семеновском флигельорте, который пройден ниже Ильинского [на] $2\frac{1}{4}$ сажени, руды в восточном и западном концах вынимаемы были квершлагами и уступами и закладываемы новые кверху этажами целых мест, в сем этаже еще осталось.



Верхний
Благовещенский
флигельорт

71. *Верхний Благовещенский флигельорт* пройден от Вознесенского трейбшахта, сначала в полдень до рогового камня $3\frac{1}{2}$, потом подле одного разными оборотами в полуденно-восток – 5, по тяжелошпатовой, смешанной с колчеданом, руде, по закладкам Невских работ пройден до лежачего бока 20, подле одного по тяжелошпатовым рудам – 66, по пережиму, отделяющему восточные руды – 5, за сим пережимом подле лежачего бока, по обруденелому тяжелому шпату, смешанному с кварцем – $20\frac{1}{2}$ сажени, всего – 120 сажень и по обработке длины жилы, остановлен.

В сем флигельорте производимы были следующие работы:

Третий
Матвеевский
гезенк

72. От почвы Второго Матвеевского гезенка к висячему [боку] пройден в 1778 году *штрек* 5 сажень и в конце одного для исследования в глубине руд и добывания оных, и спускания в нижние работы закладок, отпущен *Третий Матвеевский гезенк*, по тяжелошпатовой руде $4\frac{1}{2}$ сажени на Коз[ь]модемьянский флигельорт.

73. На горизонте верхнего Благовещенского флигеля, от Благовещенского гезенка к востоку, для подкрепления одного подле лежачего бока, по обруденелому тяжелому шпату пройден орт $23\frac{1}{4}$ сажени, который и соединился с Восточною Благовещенскою лестницею.

74. Из конца первого квершлага, пройденного для добывания руд, отпущен для спускания добываемых руд на Нижний Благовещенский флигельорт *дурхшлаг* глубиною $2\frac{1}{4}$ сажени, который по соединении остановлен.

Верхний Благовещенский флигельорт пройден от Семеновского в $2\frac{1}{4}$ сажени и, находящиеся в оном руды отчасти выняты, а отчасти еще остались для будущего времени.



Нижний
Благовещенский
флигельорт

75. *Нижний Благовещенский флигельорт* пройден в 1786 году от Благовещенского гезенка в восток, подле лежачего бока по тяжелошпатовой руде $3\frac{1}{4}$, посредине жилы по руде, состоящей из обруденелого тяжелого шпата – 25, по пережиму, между коим руды простирались не более $\frac{1}{4}$ сажени в толщину – 4, по роговому камню, смешанному с кварцем – $11\frac{3}{4}$, подле лежачего бока по обруденелому тяжелому шпату – $11\frac{1}{4}$, между шифером и роговым камнем по тяжелошпатовым рудам – $4\frac{3}{4}$, всего в восточную сторону – 60 сажен; в запад от Благовещенского гезенка по тяжелошпатовой руде до закладок Невских работ – 37, подле висячего бока по закладкам – 30, по роговому камню, до боковой жилы простирающегося, от Крестительского штольня – 3 сажени, всего в запад – $69\frac{5}{8}$ ¹. Всей же длины сей флигельорт имеет $129\frac{5}{8}$ сажени и, по обработке длины рудной жилы, остановлен.

В сем флигельорте производились следующие работы:

Второй
Архангельский
гезенк

76. В расстоянии от Вознесенского трейбшахта к востоку в 13 сажнях для разведывания по простирающимся от Невских закладок к висячему боку колчеданным рудам пройден в север *квершлаг* длиною $4\frac{1}{2}$ саж[ени] и в конце сего *квершлага* отпущен *Второй Архангельский гезенк* по отлогости лежачего бока, по обруденелому роговому камню, в коем находились колчеданные руды – 7 саж[ен], от верха же гезенка – в $1\frac{1}{4}$ сажени, для отыскания прежних Невских закладок пройден в запад орт по шиферу, в коем находились колчеданные руды – 4, по Невским закладкам – 3, всего – 7 сажен.

77. Из западного конца нижнего Благовещенского гезенка по простирающемуся между роговым

¹70. У автора ошибка. (Ред.)



камнем, шиферному, смешанному с колчеданом, прожилку, пройден в полдень *орт* 9, а потом в север – $2\frac{1}{2}$ сажени, и, по пересечении сего прожилка, остановлен.

В сем этаже руды по большей части в восточном конце жилы выняты флигельортами и кварцшлагами; ныне же производится добывание руд в целых местах и прежних Невских закладках, как в восточном, так и в западном концах. Сей флигельорт заложен от Верхнего Благовещенского, в 3 сажнях глубины.

11

Коз[ь]модемьянский этаж

Коз[ь]модемьянский флигельорт

78. *Коз[ь]модемьянский флигельорт* пройден в 1766 году от Матвеевской лестницы к востоку, подле лежачего бока по руде 35, по середине жилы – $18\frac{1}{2}$, подле лежачего бока – $8\frac{1}{2}$, по пережиму, между коим руды простирались в $\frac{1}{4}$ сажени – 2, по тяжелошпатовой руде, смешанной с кварцем – 25, по простирающемуся между висячим и лежачим боками прожилку, состоящему из тяжелого шпата – 9, по шиферу – 1, всего – 119 сажени и по исследовании длины рудной жилы остановлен.

Из сего флигельорта производились следующие работы, считая от Вознесенского конца:

Восточный
Архангельский
гезенк

79. С 10[-й] сажени отпущен в 1787 году Восточный *Архангельский гезенк* для добывания и поднимания руд, по синеватому шиферу – 2, по роговому камню, смешанному с кварцем и тяжелым шпатам, до шифера, где руды пресекались и в глубину более не простираются – ..., всего – ... саж[ен]¹.

80. С 25[-й] сажени *Восточная Рож[д]ественская лестница* пройдена в северо-восток до Михай-

¹ В тексте цифры не указаны. (Ред.)



Восточная
Рож[д]ественская
лестница

ловского флигельорта, по отлогости лежащего бока, по тяжелошпатовой руде, смешанной с кварцем и шифером – 10, по черноватому шиферу – 8, по тяжелошпатовой руде – 7, всего – 25 сажен.

Рож[д]ественский
гезенк

81. С 36[-й] сажени отпущен *Рож[д]ественский гезенк* из пройденного к северо-востоку от почвы Семеновского гезенка до висячего бока штрека, по тяжелошпатовой руде $5\frac{1}{2}$, по тяжелому же шпату, с принятием лежащего бока – $3\frac{1}{2}$, всего – 9 сажен.

Рождественский
резирфный орт

82. С 36[-й] сажени от верха Рож[д]ественского гезенка пройден в 1783 году *Рож[д]ественский резирфный орт* для пересечения в висячем боку водяных ключей и подкатывания под Екатерининский трейбшахт руд, в восток по тяжелошпатовой руде – 7, в север по шиферу разной твердости – 34, всего – 41 сажень.

Первый
Архангельский
гезенк

83. С 56[-й] сажени отпущен в 1766 году *Первый Архангельский гезенк* по тяжелому шпату, в коем попадались валуны рогового камня, до лежащего бока – 9 сажен.

Первый
Абрамовский
гезенк

84. С 66[-й] сажени отпущен в 1776 году *Первый Абрамовский гезенк* по тяжелошпатовой руде, смешанной с кварцем и обманкою, до лежащего бока $7\frac{1}{2}$ сажени.

Западная
Архангельская
лестница

85. С 89[-й] сажени пройдена на горизонт Михайловского флигельорта *Западная Архангельская лестница* по отлогости лежащего бока, по обруденелому тяжелому шпату, отчасти с кварцем смешанному – 3, по роговому камню, смешанному с кварцем и тяжелым шпатом – 5, по тяжелошпатовой руде – $9\frac{1}{4}$, по сей же руде подле висячего бока до почвы Алексеевского штрека – $14\frac{3}{4}$, всего – 35 сажен.

86. От Семеновской лестницы к востоку в 8 сажнях пройден в северо-запад для разведывания руд *орт* по синеватому шиферу $24\frac{3}{4}$ сажени.

87. В восточном конце Коз[ь]модемьянского флигельорта в расстоянии от восточного Архан-



гельского гезенка к западу $3\frac{1}{4}$ сажени, пройден для доставления из восточной части рудника и для поднимания руд под Екатерининский трейбшахт, орт к резирфному орту, по обруденелому тяжелому шпату, а потом по шиферу – $21\frac{1}{4}$ сажени.

88. От верха Первого Архангельского гезенка к Рождественскому резирфному орту для такой же надобности пройден по обруденелому тяжелому шпату и шиферу штрек $17\frac{1}{2}$ сажени.

89. Рож[д]ественский дурхшлаг отпущен для поднимания руд в Верхний Архангельский флигельорт по закладкам прежних лет с принятием от лежащего бока рогового камня $3\frac{1}{2}$ сажени.

90. В восточном конце Коз[ь]модемьянского флигельорта для хождения в нижние работы вместо Рож[д]ественской лестницы пройдена по положению рогового камня вниз новая лестница по шиферу, в коем находился в гнездах обруденелый тяжелый шпат.

ВообщевсемэтажевсреднейчастидоРож[д]ественских прежних лет закладок руды выняты кваршлагами и уступами, в восточном и западном концах несколько осталось, кои и добываются также и закладки в прежних лет работах, кои от горизонта Коз[ь]модемьянского флигельорта в восток до Андреевских и Васильевских, а в запад – до Вознесенских работ производимы были работою и в оных руды этажами длиною 18, шириною – 11, глубиною от Ильинского флигельорта – 12 сажен, выняты и завалены для подкрепления горы; Коз[ь]модемьянский флигельорт заложен от Нижнего Благовещенского в 3 сажнях целых мест (считая от почвы Ильинского этажа до сего флигельорта), в жиле и в обруденелом лежащем боку, и в закладках прежних лет осталось 5 097 кубических сажен, в коих добытых руд положить можно до 11 659 755 пудов.



Верхний
Архангельский
флигельорт

91. *Верхний Архангельский флигельорт* пройден подле рудной жилы. Из сего флигельорта производились следующие работы:

92. С западной Архангельской лестницы в запад для разведывания и продолжения Вознесенскому шахту пройден орт, подле всячего боку по синеватому мелкослоистому шиферу $2\frac{1}{2}$, по тяжелошпатовой, смешанной с кварцем руде, простирающейся между висячим и лежащим боками – $22\frac{1}{2}$, всего – 25 сажен и по неимению руд остановлен.

Средний
Архангельский
этаж

93. *Средний Архангельский флигельорт* пройден от Архангельской лестницы в восток, подле лежащего бока по тяжелошпатовым рудам – 21, по черноватому шиферу – 6, всего – 27 сажен; из сего флигельорта добывание руд производилось квершлагами и уступами.

94. От почвы Второго Архангельского гезенка для разведывания Невских закладок пройден в запад орт по роговому камню, в коем находились прожилки шифера – $4\frac{3}{4}$, по закладкам – $8\frac{1}{4}$, всего – 13 сажен; и в конце сего орта расчищен *дурхилаг*, который был завален теми же закладками.

Нижний
Архангельский
этаж

95. *Нижний Архангельский флигельорт* пройден от восточной же Архангельской лестницы в восток, подле лежащего бока по тяжелошпатовым рудам – 20, по шиферу – $1\frac{1}{3}$, всего – $21\frac{1}{3}$ сажени.

Во всех трех Архангельских флигельортах руды выняты квершлагами и уступами в восточном и западном концах, также и в середине и завалены пустым камнем, оставив некоторые нужные места для лестниц; сии флигельорты пройдены от почвы Коз[ь]модемьянского флигельорта в 5 сажнях.



Михайловский
флигельорт

96. *Михайловский флигельорт* пройден в 1767 году подле лежачего бока по тяжелошпатовой руде 50, по шиферу – 22, всего – 72 сажени. Но как оный от давления верхних работ обвалился, то и завален пустым камнем; а вместо [н]его пройден новый Михайловский флигельорт от почвы Первого Архангельского гезенка по обруденелому роговому камню до пережима, в коем руды простирались толщиной в $\frac{1}{4}$ сажени, 31 от сего пережима, миновав около восточного гезенка закладки, по синеватому шиферу – 24, всего – 55 сажен.

Гавриловский орт

97. *Гавриловский орт* пройден в 1767 году от почвы Архангельского, в запад для стечения выливаемой воды из нижних работ под Вознесенский шахт, сначала подле лежачего бока по тяжелошпатовой руде 12, смешанной с валунами рогового камня – 15, по горншиферу, смешанному с роговым камнем – 45, всего – 72 сажени.

Восточная
Покровская
лестница

98. *Восточная Покровская лестница* пройдена для способного хождения в нижние работы, по тяжелошпатовым и роговокаменным валунам – $8\frac{1}{4}$, по синеватому шиферу – $21\frac{1}{4}$, всего – $29\frac{1}{2}$ сажени.

Покровский
гезенк

99. С 9[-й] сажени Михайловского флигельорта отпущен по обруденелому шпату до лежачего бока *Покровский гезенк* $9\frac{1}{4}$ сажени.

Покровский
резирфный орт

100. С $10\frac{1}{2}$ [-й] сажени пройден под Екатерининский трейбшахт, для пересечения висячем боку водяных ключей, *Покровский резирфный орт* по тяжелошпатовой руде – 3, по синеватому шиферу – 26, всего – 29 сажен.

Александровский
гезенк

101. С 15[-й] сажени отпущен *Александровский гезенк* по роговому камню и тяжелому шпату – 9 сажен.

102. С 49[-й] сажени к висячему боку пройден штрек в север по тяжелому шпату и шиферу – 11 са-



Иерусалимский
гезенк

жен; в конце одного отпущен для разведывания руд и ближайших оных поднимания из нижних восточных работ, *Иерусалимский гезенк* по шиферу – $2\frac{1}{2}$ сажени.

Второй
Аврамовский
гезенк

103. *Второй Аврамовский гезенк* отпущен в конце штрека, пройденного от почвы Первого Аврамовского гезенка, для добывания руд и спуска в нижние работы закладок, по тяжелошпатовой руде до лежащего бока 7 саж[ен].

Крещенский
гезенк

104. От почвы Архангельского гезенка пройден в север по тяжелошпатовой руде *штрек* и в конце его отпущен по обруденелому шпату *Крещенский гезенк*.

105. Для способного откатывания добываемых руд пройдены по обруденелому шпату следующие штреки: первый, называемый *Алексеевским*, пройден от почвы Архангельского гезенка на висячий бок к верху Крещенского гезенка; второй – из середины Алексеевского штрека к верху Аврамовского гезенка.

Западная
Покровская
лестница

106. *Западная Покровская лестница* пройдена из середины второго штрека, для способного к ходу в нижние работы по тяжелошпатовой руде с принятием висячего бока – 14 сажен.

От Вознесенского
шахта
производимые
разведки

107. В близости почвы Вознесенского шахта из отпущенного в прежние годы дурхшлага кверху в 2 саж[ени] для исследования западной долготы лежащего бока, пройден в север *орт*, по вакковой жиле $3\frac{1}{4}$, по роговому камню – 11, по прожилку, простирающемуся поперек сего орта, состоящему из тяжелого шпата, проникнутого свинцовым блеском и колчеданом, а за сим прожилком по мелкослоистому шиферу – 17, всего – $31\frac{1}{4}$ сажени. Из сего же орта работа производилась по сему прожилку двумя ортами: первый пройден в север с принятием с обоих боков шифера – $2\frac{1}{2}$, потом по пересечении рудного прожилка – по мелкослоистому шиферу $6\frac{1}{8}$, и из конца еще был продолжаем в восток с



тем намерением, чтоб открыть прежние Екатерининские закладки и выбирать оные поперек слоев шифера – $9^{1/2}$, всего – $18^{1/8}$ сажени; второй пройден в полуденно-восток подле рогового камня, по рудному прожилку с принятием шифера – $8^{1/2}$; и по пересечении сего прожилка, который остался в почве и вверху, остановлен. Для разведывания сего же прожилка отпускается *Троицкий гезенк*, по валунам кварца и шифера.

108. От почвы Преображенского трейбшахта для разведывания толстоты лежащего бока (рогового камня) из западного конца флигельорта пройден *фельдорт* на $1^{7/8}$ сажени пересечен был прожилок, простирающийся поперек сего орта и состоящий из шифера, смешанного [со] свинцовым блеском и колчеданом; на 8[-й] сажени – тяжелошпатовый прожилок, смешанный с свинцовым блеском и имеющий в толщину 3 вершка.

109. От почвы Вознесенского шахта под новый Вознесенский кунстшахт пройден по крепкому шиферу в север *штрек* длиною 23 сажени.

110. С¹ сажени Гавриловского орта пройден штрек длиною² сажени; из него углубляется на нижний западный гезенк под (№ 114) дурхшлаг для сообщения воздуха и поднимания руд.

Михайловский этаж заложен от почвы Нижнего Архангельского в $3^{1/2}$ сажени и руды выняты отчасти флигельортами и квершлагами, и уступами, и завалены пустым камнем доверху, оставив те места, кои нужны для ныне производимых работ. Целых мест в обруденелом лежащем боку и в закладках прежних лет (считая от почвы Коз[ь]модемьянского до сего), как всех, так и в Архангельских этажах осталось около 3 238 кубических сажени, в коих примерно положить можно недобытых руд до 5 720 200 пудов.

¹Цифры в тексте отсутствуют. (Ред.)

²То же. (Ред.)



Верхний
Покровский этаж

111. *Верхний Покровский флигельорт* пройден от верха Покровского гезенка в $2\frac{1}{2}$ сажени подле лежачего бока по тяжелошпатовой руде, смешанной с[о] свинцовым блеском и обманкою (блендою); в восток, до пересечения шифером руд – $22\frac{1}{4}$, в запад, до западной Покровской лестницы и за оною по тяжелошпатовым же рудам – $27\frac{3}{4}$, всего же – 50 сажен.

Средний
Покровский этаж

112. *Средний Покровский флигельорт* пройден от верху Покровского гезенка в $4\frac{1}{2}$ саженьях, в восток – по обруденелому тяжелому шпату, подле лежачего бока до пересечения оног шифером – $20\frac{3}{4}$; в запад, по тяжелошпатовым же рудам – $27\frac{3}{4}$, всего – $48\frac{1}{2}$ сажени.

113. Нижний Покровский флигельорт пройден от почвы второго Аврамовского гезенка по обруденелому тяжелому шпату; в восток – $3\frac{3}{4}$, в запад, по таким же рудам до шиферного пережима и от оног подле лежачего бока с принятием роговокаменных валунов и шиферу – $31\frac{2}{4}$, всего же – $34\frac{1}{4}$.

114. В конце сего орта разработан горнштат в крепком шифере, и углубляется гезенк с тем намерением, чтоб в нижних западных работах произвести сообщение воздуха и поднимать из оных руды.

В сих этажах, кои находятся в расстоянии от Михайловского флигельорта в 6 саженьях глубины, руды отчасти выняты в прежние годы, а отчасти остались и будут добываемы от нижних работ производимыми этажами.

Восточный
флигельорт

115. *Восточный флигельорт* пройден от почвы Александровского гезенка подле лежачего бока по обруденелому тяжелому шпату до шиферного прожилка, пересекающего рудную жилу – 3, чрез оный



Второй
Ивановский
гезенк

прожилок по разной крепости шиферу – 34, по тяжелому шпату, отчасти обруденелому – $6\frac{1}{2}$, всего – $43\frac{1}{2}$ сажени.

116. Из сего флигельорта с 37[-й] сажени, в коем месте руды с шифером соединяются, для разведывания пространства оных пройден *штрек* в север, к пройденному от Ивановского гезенка полуденно-восточному орту (№ 119) по тяжелошпатовым рудам – 21, по шиферу – 5, всего – 26 сажен.

117. *Второй Ивановский гезенк* отпущен в висячем боку для сообщения воздуха в нижних работах по синеватому шиферу 7 сажен, до закладок прежних нижних работ.

118. От верха Ивановского гезенка для подкатывания руд под Екатерининский трейбшахт пройден *штрек* и из него ныне производимые работы – орт.

119. От верха одного же гезенка в полуденно-восток, подле висячего бока для обхождения толстоты руд, пройден орт по шиферу – 3, по тяжелошпатовым рудам – 18, всего – 21 сажень.

120. Для ходу в нижние работы по положению лежащего бока пройдена нижняя лестница по обруденелому тяжелому шпату.

121. В висячем боку на верх, находящегося в нижних работах Даниловского гезенка, пройден орт по обруденелому тяжелому шпату – 3, по синеватому шиферу – 9, всего – 12 сажен; и из конца одного на Даниловский гезенк назначен был для поднимания руд и выливания воды дурхшлаг, но по причине воды, происходящей из висячего бока, остановлен.

122. *Северо-западный флигельорт* пройден от западной Покровской лестницы сначала по обруденелому тяжелому шпату – 22, потом для исследования западной долготы рогового камня по крепкому шиферу – $19\frac{5}{8}$, всего – $41\frac{5}{8}$ сажени, по ныне остановлен до отпущения сверху дурхшлага.



124¹. Из середины Второго Ивановского гезенка сначала до лежащего бока, а потом подле одного, для соединения с нижней лестницею и для добывания руд, пройден орт и из одного между лежащим боком для разведывания руд пройден в полдень орт, по тяжелошпатовой руде и потом подле лежащего бока по черному шиферу, в коем находился свинцовый блеск и тяжелошпатовые прожилки – 26 сажен.

125. От почвы Ивановского гезенка в восток, подле всячего бока по обруденелому тяжелому шпату – 21, потом для разведывания оных по шиферу, подле лежащего бока – 6, всего – 27 сажен, пройден орт; и из конца сего орта для разведывания руд по толстоте жилы пройден в полдень и запад орт; и также под Екатерининский трейбшахт пройден штрек для подкапывания руд.

126. *Даниловский гезенк* отпущен из пройденного от почвы Ивановского в восток орта (№ 125) по простирающейся между всячим и лежащим боками тяжелошпатовой жиле, смешанной с валунами кварца и рогового камня. Из него производились для разведывания руд следующие работы:

а) С 6[-й] сажени сначала до 1[-й] сажени, по тому же прожилку руд, а потом для разведывания восточной долготы лежащего бока по синеватому крепкому шиферу пройден орт.

б) С 12[-й] сажени, где роговой камень [с] шифером соединится, то основавшись на сем по длине рудного прожилка пройден в восток орт по обруденелому шпату – 1, по пересечении одного прожилка по синеватому шиферу, держась с правой стороны роговокаменных валунов – 2, всего 3 сажени.

В сих нижних работах руды вынимаются флигельортами и квершлагами кверху, так же и уступама и вынимаются закладки от почвы Второго Ивановского гезенка.

¹ У автора пропущен № 123. (Ред.)



Прежних лет нижние работы:

Никитинский
гезенк

127. От почвы Крещенского гезенка до висячего бока пройден по тяжелошпатовой руде *Кирилловский штрек* 9 сажен; из конца одного по тяжелошпатовой же руде отпущен в 1768 году круглый *Никитинский гезенк* 8 сажен до лежачего бока.

128. От почвы Александровского гезенка до висячего бока по тяжелошпатовой руде пройден штрек 10 саж[ен]; и из конца одного до лежачего бока отпущен в 1768 году круглый *Ивановский гезенк* 8 сажен.

Порошинский
гезенк

129. От почвы Никитинского гезенка пройден до висячего бока *Зотеевский орт* и из конца одного до лежачего бока отпущен круглый *Порошинский гезенк* 6 саж[ен].

130. От верха Порошинского гезенка, сначала [в] полуденно-восток, а после в северо-восток пройден орт и с 8[-й сажени] одного, к почве Ивановского гезенка, пройден штрек в запад 8 сажен.

Ирманский
гезенк

131. Из конца восточного же орта отпущен в 1770 году круглый *Ирманский гезенк* по тяжелошпатовой руде и роговому камню $6\frac{1}{2}$ сажени.

Адамовский
гезенк

132. От почвы Порошинского гезенка по тяжелошпатовой руде до висячего бока – 13, а потом подле одного и чрез толстоту жилы к почве Ирманского гезенка пройден в 1770 году штрек $24\frac{1}{2}$ сажени; и с 13[-й] сажени сего штрека от висячего до лежачего бока отпущен по рудам *Адамовский гезенк* 6 сажен; с 21[-й] сажени до висячего бока пройден в восток орт и с $1\frac{1}{2}$ сажени сего орта в север до висячего же бока штрек 6 сажен и в конце сего штрека отпущен по рудам до лежачего бока *Павловский гезенк* 6 сажен.

Павловский
гезенк

Первый
Антоновский
гезенк

133. От почвы Порошинского гезенка в северо-запад до шифера пройден орт 9 сажен.

134. От почвы Адамовского гезенка к почве Павловского и далее до пересечения шифером руд пройден в восток орт 16 сажен и с 6[-й] сажени сего орта для обрабатывания простирания руд по длине



Второй
Антоновский
гезенк

жилы, подле лежащего бока пройден в запад орт; и с 10[-й] сажени отпущен *Первый Антоновский гезенк* по тяжелошпатовой руде – 4, по пересечении оной для разведывания по крепкому шиферу, смешанному с роговым камнем – 6, всего – 9 сажен.

135. С 3[-й] сажени Первого Антоновского гезенка, где руды пресеклись, для разведывания оных пройден в висячий бок по шиферу *орт* 7 сажен, и из конца сего орта для разведывания в глубине руд по шиферу же отпущен *Второй Антоновский гезенк* 7 сажен.

136. От почвы Первого Антоновского гезенка к почве Второго Антоновского для воздушного сообщения пройден по крепкому шиферу штрек 7 сажен.

Вообще все оные работы по вынятии из оных от висячего до лежащего бока и тяжелошпатовых руд, кверху производимыми этажами, для подкрепления горы закладены пустым камнем; целых, невыработанных, считая от Среднего Покровского флигельорта осталось около 426 кубических сажен тяжелошпатовых, а роговокаменных – до 410 сажен, в коих положить можно недобытых руд 1 791 850 пудов, а в прежних лет нижних работах в обруденелом лежащем боку и в закладках – до 5 475 кубических сажен, в коих руд считается 10 582 400 пудов.

ГЛАВА 3

О горном производстве

Горные работы при углублении шахтов, гезенков и при прохождении штольнов, штреков и ортов, смотря по крепости добываемых пород, бывают весьма различны: в мягких и не весьма твердых породах, как то в глине, слабослоистом шифере производятся кайлами и керочками; в твердых, наприм., в тяжелом шпате, кварце, крепком шифере и роговом камне – чрез бурование с порохом или есть ли возможно, посредством ломов, клиньев и других при сем случае употребительных горных инструментов; все работы производятся в смены, кои обыкновенно продолжают 12, а иногда – 8 часов. Бурование производит один человек



и выбурирует, смотря по крепости добываемой породы, различное число шпуров, а именно в роговом камне, кварце и крепком шифере – по 3, а в тяжелом шпате и шифере – от 7 до 9 восьмивершковых. Сколько же пороха и в какой горной породе на кубическую сажень употребляется, то сего по причине разной твердости пород и разной силы и проворства работающих людей, основательно определить не можно.

Все ныне производимые горные работы имеют три предмета: 1. Добывание руд; 2. Вынятие прежних лет закладок и 3. Разведки, проводимые для исследования толстоты жилы, висячего и лежащего боков и побочных прожилков.

Добывание руд ныне производится по венгерскому способу, состоящему в том, чтоб от главного трейбшахта или от другого какого-нибудь места пройти возле висячего или лежащего бока по длине рудной жилы, так называемый флигельорт (или заложить этаж), и из одного в различном расстоянии вынимать руды квершлагами, кои по вынятии руд, заваливают пустым камнем для подкрепления горы. Когда уже сими квершлагами руд в сем флигеле довольно вынято, то прошедши вверх проход (иберзихбрехен) из одного, основавшись на почве прежнего флигельорта, проходят так же новый флигельорт и из одного вынимают руды квершлагами. Сим способом добываются руды по большей части во всех выше сего описанных горных Змеиногорских работах; иногда же добывание руд бывает уступами (строссенами) в таких местах, кои находятся поблизости гезенков или других мест, в коих первым способом работать не можно. Закладки прежних лет вынимаются по большей части квершлагами, проходимыми из главных флигельортов и весьма редко – уступами. Разведки, проводимые в разных местах зухортами, гезенками и другими способами в разных породах, проходятся чрез бурование порохом и другими способами.

ГЛАВА 4

О горном укреплении

Горное укрепление в шахтах, гезенках, штольнях и штреках, смотря по свойству горных пород, производится разными способами. В главных шахтах, гезенках и дурхшлагах, есть ли оные проходимы бывают в рыхлом и не крепком камне, употребляется укрепление сплошное срубками и другими, при горном производстве употребительными, способами; есть ли же в крепком камне, то не употребляется никакого или чрез



две и три сажени полагаются срубы и находящееся между двумя срубам не укрепленное место забирается со всех сторон полисадником.

При прохождении штольнов, штреков и квершлагов употребляются два разные способы укрепления. Первый способ, называемый *замочное укрепление*, употребляется в тех проходах, в коих давление происходит от боков, и производится таким образом: поставив боковые стойки, на низу орта в гнезда, сделанные в целом камне или в нижних подкладах укреплять оные в верхнем перекиде (подвод) в замок или четверугольный вырез. Второй способ, именуемый *расколотным укреплением*, производится с пользою в таком случае, когда сверху орта бывает сильное давление (подвод) посредине орта на ложной стойке, а настоящие, поставив в гнезда, прогоняют оные к обоим концам верхнего перекида, к обоим сторонам орта.

II

ОТДЕЛЕНИЕ,

содержащее в себе описание, находящихся при Змеиногорском руднике, рудоподъемных и водоотливательных машин

ГЛАВА 1

О рудоподъемных машинах

Поелику добываемые во внутренних горных работах руды должны быть поднимаемы на поверхность для разбора или отделения оных от пустых горных пород, то как во внутренности, так и на поверхности для поднимания оных устроены разными силами в действие приводимые рудоподъемные машины.

1

О ручных воротах

В неглубоких шахтах и гезенках поднимание руд производится чрез ручные ворота (гаспели), кои состоят из горизонтального вала, лежащего на деревянных стойках, укрепленных в нижние брусья и который приводится в движение посредством железных крюков, укрепленных в середине оногo. При сих воротах бывает два, три, четыре и более, смотря



потому, из какой глубины поднимается руда и какой величины бадьи (кибели), в кои накладывается поднимаемая руда.

Так же находится устроен при Полуденном шахте рудоподъемный ручной ворот, следующим образом: он состоит из вертикального деревянного вала, укрепленного нижним концом, в коем находится щип, в подшипник на деревянных подушках, а сверху оно приделан так называемый короб, разделенный посредине на две равные части, около коих навивается канат, который чрез неподвижные блоки отпущен в шахт и на обоих концах сего находятся бадьи. В валу же укреплены деревянные горизонтальные стрелы, посредством коих он вкруг ходящими людьми приводится в движение, число людей, находящихся при сем врате, бывает 4 и оные из 27 сажен глубины поднимают 400 пуд.

О действующих лошадьми рудоподъемных машинах

Как поднятие руд из глубоких нижних работ человеческими силами трудно, то для избежания сего устроены были прежде сего при главных трейбшахтах конные рудоподъемные машины, кои от вышесказанного устроенного [в] Полуденном шахте, ничем в рассуждении составляющих оные частей не различны, как только, что все члены оных по причине большей глубины трейбшахтов и величины бадей, во всех частях устроены были пропорционально более, в движение же приводились посредством запряженных лошадей в беседках, кои приделаны были при оботцах стрел, укрепленных в вертикальном валу, семи машинами поднимала из 40 сажен и более глубины в овальных бадьях.

О вододействующих рудоподъемных машинах

Поелику поднятие руд чрез машины, приводимые в движение человеческими и конскими силами, подвержено различным затруднениям и Змеиногорский рудник обнадеживает продолжением руд, то и устроены при оном следующие вододействуемые рудоподъемные машины:

1. При Преображенском трейбшахте построен рудоподъемный вододействуемый ворот; он состоит из двойного наливного колеса с остановочным колесом (бремзом), в середине коих находится деревянный вал, и на коем утверждена вьюха, которой навивается канат, проходящий чрез неподвижные блоки, на концах сего вала укреплены бадьи, кои в шахту отпускаются и поднимаются между деревянными рамами.



2. При Екатерининском трейбшахте устроен рудоподъемный вододействуемый ворот, который в рассуждении своих членов ничем не разнится от Преображенского.

3. Сверху сих устроена еще при Преображенском трейбшахте машина, называемая *патер-ностер* (четки), коя прежде сего находилась при Вознесенском и пере[не]сена от одного по причине безнадёжности. Сия машина приводится в движение чрез вододействуемое колесо, имеющее в диаметре аршин, на валу коего ходит железная коленчатая цепь (гайтан). Цепь сия приводит в движение верхнюю вьюху, на коей находится цепь, составленная из железных колен и обходящая чрез малую, ниже верхней находящуюся вьюху. На сей цепи чрез две сажени укреплены овальные бады, а чрез все расстояние, из коей сею машиною поднимаются руды 36 бадей, также и в глубине находится вьюха, около коей обвивается цепь. Сею машиною из 32 сажен поднимают в смену руд от 5 000 до 6 000 пудов.

ГЛАВА 2

О вододействуемых машинах

Находящаяся во внутренних горных работах вода, происходящая из поверхности, а отчасти из внутренности горы, выливается из неглубоких шахтов и гезенков посредством ручных насосов, или есть ли когда за удобно признано будет, посредством лагунов; но как в большей глубине воды оказывается более и выливание оной посредством ручных насосов неспособно, то и устроена была в 1773 году лошадьми действующая водовыливательная машина при Преображенском шахте, коя и выливала воду до Крестительского штольня. В 1783 же году для удобнейшего и выгоднейшего выливания воды устроена при Вознесенском шахте вододействующая водовыливательная машина. Она состоит из наливного колеса, имеющего в диаметре 22 аршина, в валу коего укреплен коленчатый щип и на оном утверждены лежащие движимые бревна (штанги), на концах коих укреплены насосные шесты. Сие колесо находилось в нарочно сделанной колесной избе (кунштштате). Но велику сей кунштштат выработан был в слабом шифере и уже обвалился, то и сделан новый в крепком роговом камне; от одного пройден штрек, в коем находятся лежащие штанги, приводящие в движение другие штанги, посредством горизонтального рычага. Сею машиною выливается



вода из 28 сажен глубины Крестительского штольня, чрез который она вытекает до устья речки Змеевки. Вода для действия колеса прежде сего проведена была чрез Луговой штольнь, но ныне производится чрез штрек, как ниже сего описанной водовыливательной Екатерининской машины.

Екатерининская водовыливательная вододействуемая машина построена для выливания воды из нижних горных работ до Гавриловского орта, по которому вылитая вода течет к почве, выше сего описанной Вознесенской машины. При сей машине находятся также и запасные насосы, дабы есть ли Вознесенская не в состоянии выливать до верху воды, то бы сею можно было вместо оной употребить. Сия машина состоит из наливного колеса, имеющего в диаметре 23 аршина, и в валу коего укреплен коленчатый щип, на коем утверждён движущийся горизонтальный брус (лежащий штанг) и на конце сего укреплены насосные шесты.

ГЛАВА 3

О пруде, водопроводном штольне и каналах для машин

Для приведения в действие рудоподъемных и водовыливательных, также и прочих при горном производстве нужных машин, устроена при речке Змеевке плотина между двумя сланцевыми горами, имеющая в длину 60, а в вышину – 9 сажен; из сего пруда чрез западный подол Змеевской горы, из сделанного при конце оной цилиндрического, выкладенного камнем бассейна, для притечения воды пройден в 1785 году *водопроводный штольнь* по синеватому шиферу 207, по красной глине – 42, всего – 249 сажен. На сей штольнь для скорейшего прохождения и воздушного сообщения, отпущены три лихтлога (воздушное отверстие). Сей штольнь, считая от пруда, длиною 30 сажен выкладен камнем, а в прочем расстоянии употреблено редкое деревянное укрепление; из конца сего штольня проведен канал к рудоподъемной Преображенской машине, а потом из-под оной чрез особый канал протекает вода на Екатерининский вододействуемый рудоподъемный ворот, и от сей – на Екатерининскую водовыливательную, а от сей, наконец, на Вознесенскую водовыливательную. Таким образом вода от одного колеса чрез разные обороты переходит чрез три другие колеса.



Примечание: сие описание кончено в 1792 году, а с 1792 года производимы были горные работы и в восточной части или Комисских работах.

По открытии в восточном конце производимыми для разведки с 1789 года прежних лет закладок, оказалось, что между оными к висячему боку оставлены были рудные шпатовые столбы, а к лежащему – обруденелости на горнштейне, также и в закладках, то, начав от почвы оных, т. е. с горизонта зухштольна, и поныне вырабатываются на очистку, воздымаясь кверху этажами, также в летние времена и у разработки над оными разносом, в 1792 году для разведки оставшегося в почве зухштольна обруденелого шпату, работа производилась вглубь гезенком по шпату с рудными гнездами $1\frac{1}{2}$, по синевидному крепкому шиферу – $6\frac{1}{4}$, всего – $7\frac{3}{4}$ сажени, от почвы одного по тому же шиферу ортами в полуденно-запад – $20\frac{1}{2}$, полуденно-восток – $14\frac{1}{2}$, в север – $9\frac{7}{8}$ сажени, где руд более не оказалось, остановлены и оставшие верхние части гезенка руды, как оные еще остаются в северо-западной стене, оным преследовать и вырабатывать положено.

В западной части или западных главных работах

В Батарейном пригорке, на котором от восточного конца рудной жилы оказывался горнштейн и при оном обруденелый шпат, для разведки коего работа производилась сначала шурфом, а потом шахтою по разнovidным глина[м] – $2\frac{1}{2}$, по перемешанным во оном обруденелого шпата – $2\frac{1}{2}$, по красновидному горнштейну – $4\frac{1}{2}$, всего – $9\frac{1}{2}$ сажени, по неимению руд остановлена, по пресеченным же во оной с обруденелым шпатовым камнем с 5[-й] сажени работано ортами и как оные видно лежат слоем или пластом, перемешанные в глине, то и остаются впредь до вскрытия разносом, которым ныне по положению Горного совета и снимается вся поверхность.

В Большом разносе как в лежащий бок (горнштейн) имеется обруденелый для разведки, но добычи одного Гавриловской шахтой по горнштейну углубленность 12 саж[ен], в почве которой руд более не имеется, и из оной шахты с 6[-й] сажени – ортами I. В полуденно-восток по горнштейну – $8\frac{1}{2}$, в полдень – $6\frac{1}{2}$, в северо-запад – 8, по закладкам прежних Луговых работ пробрано $22\frac{3}{4}$ сажени.

В том же разносе в 1791 году отпущен Ново-Вознесенский кунстшахт для постановления вододействуемой водовыливательной маши-



ны, углубленность сначала по отвалам или закладкам – 3, по красновидному обруденелому разнovidными охрами и лазурью горнштейну – 10, по горнштейну же с клюфтами бленды и блейгланца – 10, по пустому горнштейну – 17, по горншиферу – 9, всего – 49 саж[ен.]

Для разведки руд

От почвы Полуденной шахты в 1794 году и с конца прежде пройденного полуненно-восточного орта в полдень, сначала под Батарейную гору, на поверхности которой оказывались при горнштейне руды (где и углубляема была вышеописанная шахта), с тем предметом не откроются ль; на сей глубине руд работано по крепкому синевидному шиферу $18\frac{1}{4}$ сажен и ортов, но как ни горнштейна, ни руд не открыто, то переменяя направление ныне продолжается по тому же шиферу для разведки руд к Комисским работам.

Для разведки под Комисские работы флигельортами продолжаемыми из восточного конца рудной жилы:

В 1790 году – Коз[ь]модемьянским, с 48 от поверхности глубины, попереk слоев синевидного крепкого шифера всего пройдено $71\frac{3}{8}$ сажени.

В 1789 году – Михайловским, с 57 от поверхности глубины по тому же шиферу всего пройдено $72\frac{5}{8}$ сажени, во оных флигельортах пересечена трапвовая жила, простирающаяся с поверхности из западного конца Большого разноса и проходящая чрез руды, а здесь между шиферов, которая с поверхности до 10 сажен мягкого свойства зеленовидная, а в глуби – крепкая, черно-синеватого цвета.

В 1789 году – от почвы Преображенской шахты, с 48-саженной глубины для разведки толстоты горнштейна и руд, в полдень ортом по горнштейну 57 сажен, между коим на 2[-й], 8[-й], 21[-й] и 50[-й] сажени попадали рудные клюфты и гнезда, содержанием 3 от $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{4}$ золот[ника], а на 24[-й] саж[ени] – таковой прожилок, проходящий посредине рудной жилы, пересекая горнштейн и шифер, т. е. лежащий и висячий бок, по прохождении горнштейна ныне работа производится по зернистому, и с пехштейном кварцу, коим пройдено 21 сажень и между оным от начала орта на 70 сажен пересечен таковой прожилок, проходящий из Большого разноса и виден в висячем боку в Коз[ь]модемьянском и Михайловском флигельортах.

Для разведки в западной части нижних прежних лет закладок, за коим в 1783 году от почвы Покровского гезенка того же имени запад-



ным ортом открыт за шиферным пережимом шпат с малыми рудными гнездами, к исследованию коего углубляемо было до 6 сажен гезенком и от почвы его в 1792 году в восток ортом по тому же шпату – $7\frac{5}{8}$, по шиферу или пережиму между рудами – $9\frac{1}{8}$, по шпату с рудными гнездами – $8\frac{1}{2}$, а потом прежними закладками подле горнштейна пройдено до Ивановского гезенка чрез всю длину тех закладок 40 сажен и из него ныне с 22[-й] сажени работа производится по шпатовой руде в соединение с полу-Даниловским гезенком, в той же западной части вглубь отлогим ортом.

Из половины Ивановского гезенка, с 4[-й] сажени, по отделившемуся от большого рудного ганга, между горнштейна и кварца, простирающегося в полдень лосковатого, черновидного мелкослоистого шифера жиле, толщиной [от] 4 до 24 вершков, в которых находятся тончайший гласэрц, работано ортом 34, по беловидному кварцу с разбрызганным колчеданом – 3 сажени, за оным по мягкому же черновидному лосковатому шиферу (в котором гласэрца не было), пройдено 23 сажени и по неимению впереди руд, остановлен для разведки же оной жилы вглубь на 20 сажен оного орта, сначала работа производилась строссами, где оный шифер с находившимся в нем гласэрцем, содержание серебра было до 48 золотников, почему и углубленость 7 сажен гезенком, в коем однако шифер написанного содержания более трех сажен не простирался и в почве ныне находится только до $\frac{1}{2}$ золотника.

Для разведки восточной части нижних работ от почвы Покровского гезенка за прежними закладками в 1783 году за шиферным прослойком открыт шпат с частию обруденелой, по которому в восток подле горнштейна пройдено было ортом и в конце его углубляем Даниловский гезенк сначала отлого по шпату, лежащему [в] горнштейне, толщиной на 1 сажень, который на 12[-й] сажени глубины и отклонился из сего гезенка к западу или к прежним закладкам, а потом – до горизонта почвы, написанных закладок углубляем еще был по крепкому шиферу 8 сажен с тем намерением, чтоб во оной выпустить и из реченных закладок накопившуюся от внутренних ключей воду и учинить беспрепятственно углубление до назначенного предмета Екатерининской шахты, для чего [в] 1792 году от почвы Даниловского гезенка к оным и пройдено штреком по крепкому черновидному шиферу 7, по лосковатому черновидному шиферу же – 2, а за оным по кисовой с фальэрцем и горнштейном смешанной руде – $9\frac{1}{4}$, по шпатовой с валунами горнштейна же руде – $1\frac{3}{4}$, всего – 20 сажен.



В 1793 году из половины Даниловского гезенка, т. е. с 12[-й] сажени, где руды из одного уклонились к западу для разведки подле горнштейна же в запад ортом по шпату с малыми рудными гнездами – 10, по тонкому шиферному пережиму между горнштейном до прежних лет закладок – 8, оными закладками подле горнштейна пробрано 24 сажени, по оставленным за сими закладками в западной части шпатовым с фальэрцем рудами – 4, всего же орта пройдено 38 сажен.

В конце сего орта по шпатовой руде (оставя для подкрепления одного к закладкам на 1 сажень целый столб написанных руд) углубленность пола Даниловским гезенком $4\frac{1}{4}$ сажени, в почве которого остался крепкий шифер с валунами горнштейна.

От почвы одного в восток ортом для разведки почвенного состояния бывших Антоновских работ, работа ныне производится по шиферу с валунами горнштейна.

Из штрека, пройденного от почвы Даниловского гезенка, работа в 1793 году проводилась с 8[-й] сажени в пол[у]денно-запад Ивановским ортом, по толстоте шпатовых и кисовых руд – 8, по прожилку оных между горнштейна – 4, всего – 12 сажен и при забое руды пресеклись.

С 10[-й] сажени на висячий бок по шпатовой руде – $1\frac{3}{4}$, по синеватому шиферу – $\frac{5}{8}$, поперек двух траповых прожилков, между коими на $\frac{3}{4}$ саж[ени] был валун друзоватого горнштейна с частью руд, а за оным по беловидному шиферу – $1\frac{7}{8}$, всего – 5 сажен.

Из Ивановского орта от начала в $\frac{1}{2}$ [-й] сажени в полуденно-восток для разведки рудного протяжения, Григорьевским ортом по шпату, с кисовыми рудами с правой стороны, подле горнштейна – 2 сажени, а при конце сей меры помянутые руды оканчиваясь, напоследок пресеклись и при забое горнштейн с шифером сомкнулся, ныне же из конца сего орта для обработки написанных руд кверху отлогим ортом.

Гавриловским гезенком по шпатовой и кисовой руде до горнштейна углубленность $2\frac{3}{8}$ сажени, в почве коего пересечен траповый прожилок.

Екатерининская шахта углублением начата в 1770 году в висячий бок, отступя по поверхности от самых в том году бывших нижних работ (Порошинского гезенка) к северо-востоку 20 сажен, с тем намерением, как руды вглубь на помянутом горизонте надежно и обширно еще простирались, то, чтоб она шахта углублена была на самую почву или пересечение рудной жилы, которой с того времени и пройдено сначала по красной глине 9, по шиферам синевидному, мелкослоистому, в



кoем находились небольшие горнштейновые и шпатовые валуны – 6, ординарному дресвянистому – 9, всего – 24 сажени и за усилившейся водой в 1773 году была остановлена, после же с 1775 года, когда большее притечение воды от внутренних ключей в нижних работах открылось и для выливки оной вододействуемые машины устроиваны, паки углублением начата и углубленность еще по шиферам слоями крепкого и мягкого свойства – 49, по тому же шиферу с принятием от полуденно-западной стороны горнштейн – $5\frac{1}{4}$, по шпатовой, смешанной с валунами горнштейна ж руде – 9, по ординарному горнштейну – $1\frac{1}{4}$, всего – $88\frac{1}{2}$ сажени.

От почвы оной шахты (с 87[-й] саж[ени]) для разведки длины рудного протяжения подле горнштейна, работа ныне производится в северо-запад по шпатовой руде 14, по той же руде с обеих сторон, между горнштейнов – 2, по трапу – 1, ныне по лосковатому черновидному шиферу поперек слоев.

В полуденно-восток сначала по шпатовой руде – 1, а потом с просечением поперек двух трапповых прожилков, по кисовым рудам – 7 сажен, и как руды обработаны полукружием подле горнштейна и ныне обратно к северо-западу оборачиваются, потому и остановлен.

Из северо-западного орта по толстоте руд кваршлагами с[о] 2[-й] сажени в северо-восток по шпатовой руде – 2, подле горнштейна в север по той же руде – 2, всего – 4 сажени, при забое оказалось во весь орт горнштейн, потому и остановлен.

С 12[-й] сажени в север по шпатовой руде с принятием от правой (восточной стороны) горнштейна, ныне работа производится на висячий бок.

ИЗВЕСТИЕ о Локтевском медном руднике

Оный рудник лежит в Семипалатинском уезде, в расстоянии от города сего имени во 101 версте, при реке Алее, по течению оной на правой стороне, которой вершина начало свое приняла из ближайших Алтайских гор, имея течение до здешнего места от востока к полудню, а отсюда, сделав поворот или локоть к северу, впала в реку Обь, почему оный рудник Локтевским и название свое получил; но когда и кем найден и объявлен, об оном справкою Кольвано-Воскресенских рудников от конторы от 10 числа марта 1786 года знать дано, что по выписке о всех рудниках по де-



лам не отыскалось, кроме того, что работа в том руднике производилась еще при демидовом здешних заводов содержании.

Сказанной же стороны первый оному осмотр господином обер-берг-мейстером Лейбе учинен в 1769 году июля 17 числа и потому оказалось, что при демидовском содержании с почвы старого чудского разноса, который древними обладателями здешних мест был разработан по длине от полудня к северу до 173 сажень, отступя от полуденного конца 110, по чудской же насыпи отпущена шахта сначала $5\frac{1}{2}$ перпендикулярно, и 2 сажени по склонению рудной жилы отлого, для открытия которой и рассмотрения действительного той рудной жилы склонения, в том же 1767 году еще той же шахтой углубленнос[т]ь 1 сажень и $\frac{1}{4}$ аршина, где она жила в почве шахта оказалась толщиною в 1 сажень, склонения имея на запад, простиралась к северу, руд же тогда чрез сию разработку добыто более 1 000 пуд.

О чем тогда ж с объяснением всего вышеписанного и при том, что та шахта была опущена назад более 20 лет (следовательно, первая оному разработка началась еще до 1747 года), и не будучи во все то время поправляема, об[в]етшала, а чудские разносы в зимнее время будучи ж наносимы снегами, от растаяния коих и от дождевых вод наполнились водою; и о других обстоятельствах паче ж о том, чтоб с немалою для казны прибылью в сем руднике работу производить не бесполезно, как из дела видится, им, обер-бергмейстером Лейбе по команде было представлено. Но как во оном досмотре какого свойства жила, в каком роде камня она ж заключалась, и какого бы руда содержания меди по разборе быть могла, паче ж не серебряста ли сколько, о том ничего объяснено ниже упомянуто было, почему в оном же 1767 году указом из Канцелярии Колывано-Воскресенского горного начальства от 28 числа июля под № 2349 предписано.

1. Рудник и отпущенную шахту, также и простирающуюся в оном рудную жилу описать по маркшейдерскому инструменту и сочинить чертеж с объяснением породы руды и около ее лежащего и висящего боков, и между тем старую шахту, сколько перпендикулярно пройдено до отлогости, поправить.

2. Добытую при том руднике, сколько еще при укреплении добудется, по надлежащему разобрать, из оной до 1 000 пуд. для учинения настоящего опыту отпустить в Барнаульский завод.

В соответственность чего господин маркшейдер Делиль де ла Кро-ер исполня, того ж года августа 18 дня Колывано-Воскресенских руд-



ников конторе рапортом донес, что из добытых руд под присмотром его разобрано крупных из под молотков 900, да из под гребков – 300, а всего – 1 200 пуд., из коих по малым пробам оказали в пуде чистых металлов крупного: серебра – 1 золотник, меди – 9 фунтов, а из под гребков: серебра – 1 же золотник, меди – $4\frac{1}{2}$ фунта, и что рудник положение свое имеет почти на ровном степном месте, в самом подоле тех Алтайских гор, из которых, как выше объяснено, река Алей вытекает, и что жила, медную руду в себе содержащая, простирается с южно-западной стороны на северо-восток, в час 3, а падает вглубь к западу от $52\frac{1}{4}$ до $54\frac{1}{2}$ градусов, толщиною – от 1 до 2 аршин и заключается в крепком и отчасти полуокаменелом мергелеватом камне, которая порода как лежащий, так и висячий бок составляет; близлежащие ж небольшие горы, кои оный рудник заключают от востока и полудня, состоят из порфиру, черный грунт имеющего.

Далее ж значит, что той разобранной руды в оном же 1767 году действительно $1\ 007\frac{1}{2}$ пуд. в Барнаульский завод за 6-копеечную с пуда плату отпущено, но учинен ли с нею чрез расплавку какой опыт, о том неизвестно, а чрез то заключить можно, что до 1769 года при упоминаемом руднике никаких работ произведено не было.

А того 1769 года от 12 числа августа, под № 2592 указом из вышеозначенной Канцелярии горного начальства велено, что при рассуждении о лучшем установлении расплавок серебряных руд, между прочим, включено: что медь на переделную монету надобна, но только от одних серебряных плавок определенной годовой суммы в получении быть не может, для чего в прибавок неотменно должно к получению меди, и медной руды в плавку употреблять, и для того велено медных руд на Пихтовском, называемом Бригадирским, руднике также и на Локтевском на первый случай добыть до 50 000 пуд., к чему при надежных приставниках определить горных служителей пристойное число.

Во исполнение чего тогда ж на первый случай на сей Локтевский рудник и командировано 22 человека, которые, как из рапортов видится, к дальнейшей разработке и действительной добыче руд во оном руднике начали с октября того ж 1769 года.

Сначала – в север и полдень, из-под шахты ортами, по охренным с лазурью и зеленью рудам.

В 1770 году – по рудам такого ж свойства, из концов северного и полуденного орта, опущенность гезенками, и из оных далее по протяжению жилы работано ортами ж, и добытые руды как и накапливающаяся



вода подыманы¹ чрез ручные гаспели и насосы с немалым от накапливающейся воды затруднением.

Что и побудило Кольвано-Воскресенских рудников контору по соображении всех обстоятельств, и как рудная жила вглубь, так и по протяжению паче в север простиралась непрерывно, и столько в себе медных руд заключала, что к добыче оных более надежды подавала, нежели сколько получить можно. При всех других тогда разрабатываемых приисках сделать во общем собрании заключение, отступя от старой шахты в южно-западную сторону, сколько по измерению и чертежу причтется, на показанную рудную жилу отпустить новый, с верху горы, трейбшахт, с построением над оной для подъема руд и выливки воды коннодействующей машины, дабы тем в подъеме руд и камня большей трудности и излишних расходов избежать; а в производстве работ от воды и воздуха препятствие пресечь было можно, что Канцеляриею горного начальства указом от 16 июня 1771 года, под № 3466 и опробировано, и потому 1772 года для отпущения той шахты в сентябре и командировано на первый случай 12 человек, которые с октября в ту работу действительно и вступили; начата ж она шахта отступя от старой к северо-западной стороне 13 сажень, заложена длиною в 3, а шириною – в $1\frac{3}{4}$ сажени, сначала по насыпям прежних народов $\frac{1}{2}$, по белому рыхлому шиферу – $\frac{1}{2}$ же, да по крепкому синевидному глинистому, с красными прослойками, шиферному камню – $24\frac{1}{2}$ сажени, которая работа и кончена по апрель 1773 года, и дойдено паки до белого рыхлого шифера, заключающего в себе черную мягкую сажеподобную кисовую медную руду, небольшими прожилками и гнездами; по которой породе еще углубленнос[т]ь $1\frac{1}{2}$, а всего тогда сею новою шахтою во углублении было $26\frac{1}{3}$ сажени, с построением над оной коннодействующих, как для подъема руд, так и выливки воды, машин.

В каком состоянии оный рудник и находился в ведении Кольвано-Воскресенских рудников конторы [до] 1782 года по март месяц, с которого времени был он вверен в управление командующего тогда, строиться начинающегося завода сего ж имени, то есть Локтевского, в расстоянии от сего рудника в $3\frac{1}{2}$ версты, где в то время при внутренних горных и других, к тому принадлежащих работах, обращалось при одном штейгере и двух унтер-штейгерах горных служителей 100 человек.

А как до сего работы от вышеописанных трейб- и Демидовского шахт[а] производимы были по протяжению жилы, паче в северный ко-

¹Подняты. (Ред.)



нец, в полуденном же чудском разное никакой разведки не было, почему во время обозрения начальника заводов было рассуждаемо, и положено для открытия и в сей части руд, отступя к висячему боку, опустить шахт, который действительно того ж года сентября, в 15 день и начат с наименованием Воздвиженский, длиною $2\frac{1}{2}$, шириною – $1\frac{1}{2}$ сажени, и, когда оным по синевидному пустому твердому камню углубленность 10 сажени, то первым из оного зухортом, пройденным к лежащему боку, открыты и в сей части три, один за одним ганга, от 1 до $1\frac{1}{2}$ аршина, состоящих из таковой же медной руды, каковы и в северной части сего рудника добывались, которые при том были еще и лучшего содержания; а как при продолжении углублением оной шахты 2, 3, 4 зухортами, те ж жилы были пересечены, а на 22 сажени и самую шахтою до руд дойдено, а потому и оказалась вящая к добыче руд благонадежность, то для сего равномерно и для разведки ж удобнейшей коммуникации воздуха истоку под трейбшахт, наконец, положено, и сего Воздвиженского шахта с 19 сажени работы соединить с главным, Васильевским штольортом, коим пройдено от трейбшахта к Воздвиженскому $74\frac{1}{2}$ сажени, и почти навсегда по протяжении жилы по рудам и приведено с успехом к желаемому намерению, и чрез то самое поныне открыто, что руды, в сем месте заключающиеся, простираясь от полудня к северу, обработаны по длине на 240, глубиною – до 33 сажени, склоняющиеся на.... градусов¹, кои однако ж, паче лучших, большая часть вынята, но за всем тем, как вглубь, так и в обои концы, жильная порода простирается, а руды во оной заключаются наиболее небольшими гнездами и не так богатого содержания, паче ж в северный конец.

В 1785 году по причине, что трейбшахт и устроенные над оным, в одном циркуле для подъема руд и выливки воды, машины пришли в ветхость и, что во время большеводия, которое здесь единственно бывает от растаяния снегов, одним конным воротом преодолеть было невозможно, от чего происходила остановка и немалый работам вред, затем и шахт переправлен и вместо одного, при оном устроено два конные ворота, а равномерно и водоподъемных насосов удвоено.

В 1787 году чрез посредство полевого шатуна, приводимого в действие от того ж конного ворота, из работ и Воздвиженского шахта вода, которая ниже Васильевского штольорта поднимается конною ж силою, с прибавлением и в самое большеводие токмо 12 в сутки лошадей, чем до сего 24 человека задолжались и с превеликою тягостию едва преодолеть могли.

¹ В тексте отсутствует цифра. (Ред.)



В оном же 1787 году по общему рассуждению господ коллежского советника Делиль де ла Кроера и обер-бергмейстера Чулкова о состоянии сего рудника, и соображаясь с Положением Горного совета 26 августа 1785 года о добыче при оном руднике медных руд, кои разделяясь по местам, наподобие перегородок, в изломе зернистыми жилами, с поперечными жилами лежащие в северной части – с поверхности древних народов работы, глубиною были от 5 до 9 сажен, и до орта, так называемого Васильевского, пройденной от поверхности Васильевского иберзихбрехена¹ в полдень глубиною до 22 сажен, почти все выняты, а оставшая[ся] в целых местах таковых же руд простирающаяся жила, состоящая из разрушившегося кису, то есть черной, на сажу похожей руды, обработано в глубину одним, с поверхности горы опущенным трейбшахтом – 7 сажен, а в длину простирается до 65 сажен, в полуденной же части открыта рудная ж жила опущением Воздвиженского шахта и пройденными из оной в лежачую и висячую сторону зухортами, а напоследок – опущением из 5 зухорта, называемым Гавриловским гезенком, в почве которого хотя руды не так богаты и малыми гнездами продолжались, но рудная матка или жила, заключающая в себе таковые руды, не пресеклась; всей глубины оной жилы, за исключением известной до сего глубины древних народов работ, считается до 25 сажен, длина оной жилы в полуденную сторону совершенно еще не разведана, ибо хотя из того же шахта зухортами: первым, вторым и третьим равномерно и флигельортами до работ древних народов руды и выняты, но всегда оставляема была работа не за пресечением рудной жилы, но что она содержала пустую железистую породу, где тогда она была обработана, паки открылась такого ж свойства рудная жила, и так длина сей части рудной жилы от пресекающего твердого глинистого прожилка, северная – до конца полуденных работ простирается до 50 сажен. Вынятые руды, как выше показано, ортами от третьего зухорта, а в север – от второго зухорта по длине до Васильевского иберзихбрехена, а к поверхности в обеих сторонах до произведенных древними народами работ, впрочем же чинены одни разведки, соображаясь описанному состоянию рудника и Положению Горного совета, чтоб положенное число руд добыть, и обстоятельную разведку оному произвести следующими работами: по прошествии вешних вод, оставя зумпф в старой трейбшахте, работу производить в полдень по рудной жиле, как она простирается будет; соответственно сей глубине и из Воздвиженского шахта

¹ Так в тексте. (Пед.)



работу заложить ортом же по рудной жиле в север, с тем чтоб оними со временем соединиться и в последнем, сколько причтется, ручные насосы освободя, привести воду под старый трейбшахт. Для разведки руд в северном конце рудника, вглубь жилы углубляться гезенками, что потому и производимо было двумя, под названием Михайловским и Ивановским, равно же и ортом Ивановским, каков был уже продолжен от трейбшахта до 30 сажен, а пока рудная жила простираться будет и из второго зухорта в полдень по простирающейся рудной жиле работу продолжать, а между тем назначенный из-под трейбшахта орт в полдень заложится, углубление Гавриловского гезенка остановить, и остановя для скопления воды зумпф, работу продолжать для разведки по простирающую жилы в север ортом, затем и оставший столб руд между гезенками под названием Петровским и Дмитриевским, и между закладками, даже до полуденного отлогого гезенка, в рассуждении чрезвычайного давления горы, вынимать безостановочно, к чему и в оном же году с успешностию и приступлено. А в 1788 году, исключая северного орта, продолжаемого к соединению со старым трейбшахтом, все приведены к окончанию, при почвах же самых тех гезенков, как об оных при начатии выше объяснено, в Михайловском пустая, затвердевшая синевидная глинистая шиферная порода, в которой никаких более к рудам признаков не было, да и к простирающую оных никакой благонадежности не оказывалось; в Ивановском и Васильевском равномерно дойдено до пустого синевидного мергеля, из которых последним к получению свободного в продолжаемом для соединения с трейбшахтами северном орте воздуха соединеннос[т]ь, чем самый тот воздух приведен к облегчению.

В 1788 году в полуденно-западной стороне от рудника, где прежде был колодец, попадались при копке оного небольшие рудные гнезда и побудившие для разведки руд опустить, а потому в том же году и опущен именуемый Петровский шахт, глубиною до $10\frac{1}{2}$ сажени, где встречалась вода да и рудных гнезд далее вглубь не оказалось, почему и работою остановлен, а для дальнейшей разведки положено все пространство между сего и Воздвиженского трейбшахта продолжить зухортом, к чему было приступлено и в оном же году работа производилась по разнovidному, посредственной крепости мергелю до 5 сажен, в коем такие ж как и в колодце попадались по местам небольшие рудные гнезда, паче ж от оного колодца к полуденной стороне медной зелени примазка, а в 1789 году на 25 сажени оказалась от полуденной же стороны зеленовидная с купфергласом, лазурью и красно-багроватую ох-



рою жила, простирающаяся в вышеописанном роде камня, толщиной от 2 до 4 вершков, которая и продолжалась по длине того зухорта до 9 сажен, склоняясь вглубь от севера к полудню на 72 градуса, а напоследок такая жила раздробилась в гнезда, кои заключились в показанном разнovidном мергеле; работа производилась по пресечении ж оных по той же мергелеватой породе до 60 сажен, к продолжению ж оногo препятствовал стеснившийся воздух, в отвращении чего и положено с поверхности на описанный зухорт опустить лихтлог, а из Воздвиженского трейбшахта к успешнейшему соединению навстречу работу произвести зухортом же; в каковом намерении и достигнуто лихтлогом по снятии верховой земли, а именно: по разнovidной, с песком перемешанной глине – до 4, а потом до упомянутого зухорта по затверделой мергелеватой породе – 6, всего – 10 сажен. В 1789 году углубленнос[т]ь да и зухортами по крупнослоистому синевидному мергелю от Воздвиженского трейбшахта – до 33, равно же как и выше упомянуто, от Петровского шахта – до 60 сажен соединеннос[т]ь, и тако всего оногo зухорта продолжено 93 сажени, чем достигнуто до желаемой цели. После чего в 1790 году для проводки и преследования в глуби тех руд, каковы пресеченными оставались, от Петровского шахта, в зухорте на 25[-ой] сажени в полуденной стороне опущенос[т]ь наименованным Стретинским гезенком перпендикулярно – до 6 сажен, при отпущении каковогo работа производилась сначала по красновидному мергельному камню с тонкими прожилками зеленовидных руд – 2, по таковому ж свойству, со вмешанными гнездами и прожилками ж красно-багроватых руд – 3, а потом по [в]предь означенному разнovidному мергелю – 1 сажень, где более к рудам никаких признаков не оказывалось, да и при самой почве приметным образом начала усиливаться вода, по каковым же обстоятельствам и работа остановлена. Касательно ж и до оставших в боках руд, коим дальнейшая разведка произведена в том же 1790 и 1791 годах, где сколько было обнаружено руд ортами и из них кваршлагами все без остатку выняты, а сверх того и учинены преследованием разные разведки, но нигде к рудам благонадежности не оказалось, а потому все выработки в подкреплении горы завалены камнем; затем в полуденной части сего рудника, от Воздвиженского шахта из выработанного к лежащей стороне в глубине от поверхности оногo в $14\frac{1}{2}$ сажени до рудного ганга второго зухорта, и из оногo по длине жилы проведены в север и полдень флигельорты, из которых от конца полуденного, где таковые ж руды еще далее в почву и к всяческому боку открылись, работано на



висячий же бок штреком и из оногo опущен перпендикулярный гезенк, под названием Благовещенский, до 5 сажен, где руды, по длине оногo, в боках и в почву с довольным отклонением, еще остались. Для вынятия ж оставших[ся] руд, от почвы Благовещенскогo гезенка по длине ганга положено было работу произвести в север и полдень ортами, которая и произведена, и в север дойдено до работ, производившихся из третьегo зухорта и с оными соединено; а в полдень в означенном 1788 году начато и продолжено по рудам до 2 сажен, в 1789 по таким же рудам – до 20, а в 1790 году, где руд на 23 сажени сего орта, хотя пресеклись, но жильная порода, оставшаяся и еще не пресеченная, не доведет ли до руд, потому и предположено было, докуда она тянут[ь]ся будет, работу самым тем ортом продолжать безостановочно. В ответствие чего по синевидной мергелеватой крепкой и плотносложной породе и продолжавшемуся глинистому шву, каков был не толстее как от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ вершка, продолжено до 11 сажен, а затем, хотя и следовало сей же самый орт как предполагалось для дальнейшей разведки еще продолжать, но за препятствием стеснившегося воздуха далее оный продолжать никак не было возможно, и сверх того, от произведенных над сим ортом и заваленных в подкрепление горы, от гезенка находилось немало выработок, которые и следовало бы содержать на крепи, а от сильного ж давления верхних закладок, самый тот орт был весьма опасен, затем разведка в сем месте далее и не произведена; всего означенногo орта выработано по остановлении длиною до 33 сажен; а потом уже равномерно, как и прочие выработки, завалены камнем. Из полуденногo ж орта, означенногo выше сего, из которогo отпущен Благовещенский гезенк, для разведывания руд в лежащий бок, то есть в восток, предположено было заложить зухорт, против чего и продолжена была работа в самую тую сторону до 10 сажен, в котором никаких к рудам признаков не оказалось и простиралась только единственно плотная, красного вида мергелеватая порода, почему в продолжении и остановлен. Равномерно по тому ж самому предположению и в северной части сего рудника из работ на почву Демидовскогo шахта, из полуденногo ж орта и в лежащую ж сторону, проведен по такой же мергелеватой плотносложной красного вида породе, зухорт же до 12 сажен, но и оным ничего не открыто ж, который и остановлен.

В 1789 году от 17 числа ноября в поданном репорте и расписании командующего Локтевским заводом и во окрестности оногo рудниками господина обер-бергмейстера Чулкова означено, коликим чис-



лом людей, в каких местах при сем Локтевском руднике для добычи и разведки руд в то время работы производились и еще в некоторых местах производить их располагается, причем и о поправлении коннодействующей водо[от]ливательной машины, сочиненный механиком Гралем чертеж и о потребных к тому поправлению вещах по моделям роспись представлена; на вышеписанной репорте господин начальник заводов [о]повестил Горный совет, Колыванской Горной Экспедиции членов, господ коллежского советника и кавалера Балле, обер-бергмейстера Бера и господ обер-бергмейстеров Чулкова и Черницына.

А потому и Совет, рассматривая по данной от господина обер-бергмейстера Чулкова, пред сим упомянутый репорт, находил оный во всех частях правильным, а потому ж и полагал, как для добычи, так равно и разведки руд, по тому расположению работы, кроме Ивановских, произвести; в них же он, господин Чулков, хотя и полагал вынятие руд от тогдашней почвы кверху, но как в почве хотя и небольшими гнездами и прожилками руды остались, которые в жильной породе не стеснились, но продолжались в своем положении, то потому как и в той части рудника о дальнейшем простирании вглубь руд в благонадежности, или конечного пресения надлежащей разведки не было, и которую непременно, а особливо по немалой обширности простирающейся вглубь жильной породе, учинить должно, а вынятие руд кверху, до учинения сей вглубь разведки, остановить, и работу производить углублением из конца, под названием Чулковского квершлага, гезенком, из одного же, смотря по обстоятельствам и нужде, по длине и широте жильной породы, флигелями и квершлагами, но как и сего, тогда без лишнего задолжения и затруднения людей, производить было не можно, в рассуждении накопляющейся выводной воды машинами Ивановским гезенком, а от оной для поднимания на поверхность пропущена в трейбшахт, а при том и по неимению в тех работах нужного движения воздуха, то в избежание таковых препятствий и должно б ортом из-под Ивановского гезенка, к стороне трейбшахта выработанных, с нею соединиться, которого и требуется пройти не более 5 сажен; чем бы воздух приведен быть мог в надлежащее движение, да и накопляющаяся в тех работах вода без подъема Ивановским гезенком, могла б прямо пропущена быть в трейбшахт, но как сии работы почвы трейбшахта глубже, то сего без употребления одного, так же провесть не допусти-



ло, поелику ж и прохождение из Воздвиженских работ северного орта производится в соединении оных с тем же трейбшахтом для пропуска в оный скопляющихся вод и подкати руд; а по глубине шахта коснуться должен к самой почве шахты ж, то по обоим сим причинам за выгодное сочтено было трейбшахт, в почве которого верх сего в немалом же пространстве жильной породе рассыпанными остались рудные гнезда и прожилки, а так же и открыться может дальнейшее простираение руд, то до четырех сажен оным углубиться положено, и как сверх сего углубление сие не более двух месяцев времени займет, то и употребить к тому положенных в тогда сделанном расписании из Петровского зухорта, Аврамовского гезенка, из Ивановских работ людей, и когда она углублена будет, то соединясь из-под Ивановских работ для стечения воды и прочего идущим ортом, а из конца Чулковского квершлага опустится гезенком, где из почвы оного произвести по открывающимся обстоятельствам и по расширению разведку, назначенными в Ивановские работы людьми, а прочих бывших при углублении трейбшахта людей употребить по своим местам.

А как при том руднике имеющаяся при трейбшахте коннодействующая рудоподъемная и водовыливательная машина по нынешнему ее состоянию требует немалой поправки, машинным же мастером Гралем минувшего лета при Салаирском руднике устроена таковая машина легкостию и плавкостию в действии с немалым против прежде устроенных здешних машин преимущественнее, то при сем случае по расположению и учиненному им, Гралем, чертежу, стараться под руководством его оную при случае углубления трейбшахта устроить, и надобные к тому припасы заготовить или требовать заблаговременно.

В соответствии выше означенного Положения Горного совета, с вящею успешностию и было к производству всего приступлено, и что по тому выполнено под сим изъясняется.

1

Трейбшахтом углубленос[т]ь до 4 сажен для стечения из всех работ воды, а равно и ближайшего доставления на поверхность добываемых руд, 1789 в декабре и 1790 года в январе месяце, по самонайшим рудным гнездам, включенные в мергелеватой породе, несколько проникнутые мелкозернистым марказитом, и всей глубины сей шахты с прежнею выработкою составило 33 сажени.



2

От гезенка ж под названием Ивановского, а с почвы из квершлага Чулковского, где по черным, на сажу похожим гнездовым рудам, простирающимся в бело-синевагом глинистом мергеле, дойдено до пустого мергельного ж крупнослойного и отверделого камня, работою начат был полуденный орт в 1789 году и продолжен по рудам до 13 сажен, но как положено самым тем ортом для получения свободного течения в работах воздуха, удобнейших подкатки руд, истоку из работ воды, соединится с трейбшахтом, потому означенным ортом и было в 1790 году еще продолжено до 5 сажен, чем желаемости и достигнуто, оным ортом в глубине от поверхности 29 сажен, с упомянутым трейбшахтом и соединеннос[т]ь.

3

Северным ортом, о котором выше всех известий упомянуто, что оный по Положению Горного совета начат в 1787 году из Воздвиженского шахта в глубине от поверхности оного в 28 саженях, с почвы пятого зухорта, каков и заложен был по протяжению рудной жилы, с намерением чтоб оным со временем и соединиться со старым трейбшахтом, а в Воздвиженском, сколько причтется, ручные насосы освободить и привести воду под упомянутый старый трейбшахт, потому оным ортом и работа производилась, сначала по черным кисовым рудам, а потом по разному отверделому и глинистому мергелю, в коем иногда отчасти простирались подле лежачего боку зеленовидные, с купферфальэрцем и черные ж кисовые руды, заключающиеся в вышереченном мергеле, каковы как сверху, так и [в] почве по местам оставались, почему означенным ортом всего продолжено до 80 сажен и в 1790 году соединеннос[т]ь.

4

В северной части сего рудника из конца Чулковского квершлага, для дальнейшей в рассуждении простираня вглубь руде разведки, и конечного о пресечении оных преследования под разными названиями, работа учинена в 1791 году; сначала первым Чулковским гезенком, и углубленнос[т]ь покуда руды небольшими гнездами продолжались $7\frac{2}{3}$ сажени, где оные в сей глубине в почве совсем пресеклись и остались к северной стороне, но затем еще по затверделому синевидному мергелю



углубленнос[т]ь 1, а всего – $8\frac{2}{3}$ сажени, почему означенный гезенк работою далее вглубь остановлен. А за сим работа заложена была по простиранию помянутых руд, оставя в оном гезенке с почвы оною кверху пустую породу и для скопляющейся воды на зумпф одну сажень двумя ортами, которыми продолжено по рудам в север до $7\frac{1}{2}$, а в полдень – до 9 сажен; в коих руды равномерно далее не потянулись, и в длину пресеклись, почему и сии орты работою в декабре месяце остановлены. А потом из конца северного орта [в] 1792 году углублен Второй Чулковский гезенк, сначала по зеленовидным и черным рудам же, каковы простирались самонаименьшими гнездами, заключающимися в разнородном мергеле, кои в глубину до $2\frac{2}{3}$ сажени пресеклись, но еще работа произведена для конечного исследования руд по означенному единственно пустому мергелю до $1\frac{1}{3}$, а всего – 4 сажени, а от поверхности всей северной части перпендикулярной глубины до пресечения руд составляет 40 сажен; но как к рудам никаких признаков более не оказывалось, да и благонадежности к открытию каких-либо руд не нашлось, сверх же того воздух сделался весьма стеснившимся, к каковому еще неудобству чрезвычайно начала усиливаться из самой почвы и вода, потому углубление и разведка вглубь остановлена, из добытых же и поднятых на поверхность горы руд из сего гезенка всего 555 пуд. не разобранных, по обмывке на плотках и по разборе лучших получено крупной 150 пуд., содержанием в пуде [руды] меди $\frac{5}{8}$ фунта, мелкой, из-под решет – 250 пуд., содержанием в пуде меди $\frac{1}{4}$ фунта, почему пред сим из упомянутых гезенков Чулковских, второго и первого, другого ничего не нашлось, как предположено и начато с самого того почвенного места, где вглубь совсем пресеклись руды, которых сколько обнаружено или еще и в сторонах открытыми островами оставались, все таковые в том же 1792 и 1793 годах продолжаемыми ортами и из них квершлагами без остатку вынуты и те же вынутые места в подкрепление горы, а равномерно и гезенки завалены камнем.

5

Вынятие руд с почвы Ивановского гезенка кверху ортами и квершлагами, которое с 1793 года начато и на таком основании, сколько где оставшихся руд еще имеется, таковые уже все на очистку кверху вынимались, а те вынутые места в подкрепление горы завалены камнем.



Устроенные над старым трейбшахтом в 1785 году для подъема руд и выливки воды в двух циркулях машины, машинным же мастером Гралем в 1790 году начаты и во оном же году в марте месяце переправкою окончены, и вместо двух, все устройство приведено в одном циркуле, с самой же поверхности трейбшахта на 32 саженьях перпендикулярной глубины, постановлено 8 ставов. Поперечник эмволов состоит в 6 вершков, а подъем – на $1\frac{1}{2}$ аршина и каждый став – по 2 насоса; лошадей же при запряжке навсегда, когда таковая выливка воды производится, употребляется по 8, которые ходят в запряжке по 4 часа, а когда в подъеме руд и камня надобность встретится, то подъем оных производится в то время, когда означенная скопляющаяся в сутках вода из внутренности вылита бывает, то уже при помянутом подъеме употребляется в запряжке по 2 лошади, и переменяются чрез 4 часа, коим достается ходить в машине в одну шахту, то есть в 12 часов по 6 часов; а другой циркуль здесь отломан, и для такового ж устройства машин перенесен и устроен над Воздвиженским трейбшахтом, с прибавлением к нему с восточной стороны над шахтом для подъема руд и постановленных машинных членов сарай; а во внутренность горы до самой почвы шахта с постановлением для случайной необходимости насосов, как все означенное приведено в самое действие, то потому для выливки в полуденной части сего рудника из работ воды, которая ниже Васильевского штольорта скоплялася и выливаема была чрез посредство установленного и проведенного от Воздвиженского к старому трейбшахту полевого шатуна, о каковом выше в сем известии в 1787 году означено, что оный устроен в том году единственно для той самой выливки воды, но как она в 1796 году стечением пропущена по соединенному с обеими трейбшахтами к Гавриловскому штольорту, по каковым обстоятельствам в установленном частореченном полевым шатуне никакой надобности не нашлось, потому оный и совсем уничтожен.

С почвы Гавриловского северного орта, отступя от Воздвиженского трейбшахта к северу ж 16 сажень, с намерением разведать оставшиеся руды, каковы, падая вглубь с нарочитым отклонением к западной стороне, и во онаю продолжено штреком; сначала по рудам $1\frac{1}{2}$, а потом по крупнослоистому синевидному мергелю – $5\frac{1}{2}$, всего – 6 сажень, и из



конца того штрека отпущен перпендикулярный гезенк с наименованием Аврамовский, работою ж начат был с 1789 и производился углублением же оный гезенк по тому ж самому мергельному роду до 9 сажен; но руд не оказалось, потому в 1792 году работою остановлен. А предположено еще из сего гезенка от верху его в 3 саженях работою задолжиться к лежащей стороне зухортом, против чего действительно таковым продолжено до 7 сажен, чем и пресечено две не толстых рудных жил и прожилок; первая – на 4[-й] сажени, на сажу похожая, перемешанная с кисом, а вторая – на 6[-й] сажени, зеленовидной с кварцем, но оные будучи разведываны флигельортами по протяжению в север, не далее тянулись, как до 2 сажен, пресеклись, а токмо оставались еще в полдень; да и те в 1793 году продолжением орта до 6 сажен равномерно ж, не далее и во оном простирались 5 сажен, пресеклись же, а затем и оставшие из сего ж орта в почву руды сколько было небольшим гезенком преследованы и последние вынуты; выработанные ж места в подкрепление горы завалены камнем.

В 1790 году никаких разведок к начатию вновь положено не было, а только что производились напредь сего начатые разведки, о которых выше значится, и за оными ж единственно продолжалось одно вынятие и добыча руд: с почвы штольортов, соединенных с рейбшахтами, как то Васильевского и Гавриловского, равномерно ж и из других мест, где рудам вынятие производить надлежало иберзихбрехенами, и из них ортами и из ортов не квершлагами, а по вынятии руд все таковые места, коих никакой надобности не находилось, завалены в подкрепление горы камнем.

В 1791 году с почвы Ивановского орта, произведенного от старого рейбшахта, в глубине от поверхности 23 сажен, в северную часть рудника, для разведки руд и преследования горной породы, в восток продолжен зухорт, сначала по разнovidному плотносложному мергелю, в котором по длине зухорта пресечены на 1 сажене поперек простирающейся отлого зеленовидной крепкой руды прожилок толщиной в 1 вершок, каков в почве и боку полуденной стороны остался, на 3 сажени зеленовидные ж рудные гнезда, заключающимися в вышеозначенном мергеле на 1 сажени только в одной почве остались; на 4 сажени – прослойки железистой охры; на 11 сажени – зеленовидной руды прожилок, толщиной $\frac{1}{4}$ вершка, который только в верху, а отчасти и [в] боках остался. На 13 сажени – зеленовидной руды гнезда, каковых пересечено по длине зухорта на 28 вершков, которые вверху, почве и боках к полуд-



ню и северу остались, за всеми ж означенными открытиями до самого конца зухорта продолженнос[т]ь уже все по ординарному мергелю и во оном к рудам никаких признаков более не оказалось, да и самый мергель, будучи перемешанным, простирался с кварцем и чем далее, тем становился крепче, для чего продолжать оный впредь не положено, который начат был, как выше значит, в 1791, а работою остановлен в 1793 году и во все оное время всего продолжено до $35\frac{1}{2}$ сажени.

А что же касается до открытых впредь сим означенной работе рудных гнезд и прожилков, таковы по протяжениям в том же 1793 году, будучи в север и полдень, ортами разведаны; из которых значущиеся открытые зухортом на 13 сажень оного в полдень далее не потянулись, как только на 1, а в север – до 9 сажень простирались и вперед и совсем пресеклись, при концах же оных ортов встретился крепкого свойства красновидный мергель, а как в почву и к верху упомянутых ортов руды еще остались, то потому положено тем почвенным рудам, а при том не упустить из вида и других прожилков, пересеченные Ивановским зухортом, учинить преследование и разведку. Соответственно чему из северного орта, где руды оставались обширнее и лучшего содержания меди, разведка учинена опущением гезенка с наименованием Первого Карповского, коим и углубленнос[т]ь до $4\frac{1}{2}$ сажени, сначала по рудам черным кисовым, каковы заключающимися простирались в мергелеватой синевидной породе гнездами и по продолжении одной сажени пресеклись, а остались только к полуденной стороне, за оными ж по пресечении оказавшегося плосколежащего мергелеватого глинистого слоя на 6 вершков, паки открылись зеленовидные, с купфергласом проникнутые руды ж прожилками и черные, на сажу похожие – гнездами, по которым проработано до 3 сажень, где все таковые руды в почве пресеклись, и оставались в боках к северу и полудню, а отчасти, с небольшим наклоном, и к западной стороне, затем еще углубленнос[т]ь $\frac{1}{2}$ сажени и более ничего, и признаков к рудам не оказалось, а потому и остановлен.

От почвы, пред сим означенного гезенка, работа произведена в север и полдень ортами для вынятия руд, а равно и в запад к гезенку Ивановскому, в чаянии сим встретить вышеупомянутые пересеченные зухортом прожилки, из которых в первых двух ортах руд простиралось в северном до 2, а полуденном – до 6 сажень, каковы впредь пресеклись же; а остались только кверху и почве, по которым для вынятия заложен был и отпущен в 1794 году под названием того ж имени Второй



Карповский гезенк до 4 сажен, но и в оном равномерно вглубь далее не потянулись. А западным, при начале 2 сажен, оказались рудные ж прожилки и гнезда толщиною на $\frac{1}{4}$ аршина, за оными до 13 сажен продолжался синевидный крепкий и плотносложный мергель, в продолжении которого нигде вышеозначенных прожилков найдено не было; за тем мергелем встретились руды от настоящего положения, каковы обыкновенными в протяжении сего рудника находятся, по которым самым тем ортом до Ивановского гезенка и было дойдено.

Затем не упущены из виду и те руды, которые вышереченным западным ортом при начале 2[-й] сажени пересеченными в боках остались, каковым разведка в север и полдень ортами ж произведена: в полдень – до 3, оные руды пресеклись и нигде таковых не осталось, а в север – до 5 сажен, в продолжении которого отчасти оставались в почве, для чего и опущен был в 1794 году до 4 сажен, с наименованием Тимофеевский гезенк, в котором и тянулись руды, но малейшими гнездами и прожилками, да и те оказались из пуда содержанием меди не более $\frac{1}{3}$ фунта, почему и положено всем оным рудам сколько где в сих местах обнаружено годных, остальные кверху вынуть, которые с самого того времени таковою работою начаты и как из Тимофеевского, а равно и из Карповских второго и первого гезенков по 1796 год приведены ко окончанию и все такие выработки завалены в подкрепление горы камнем.

Из иберзихбрехена, называемого Крещенский, что выработан поблизости Воздвиженского трейбшахта, с почвы Гавриловского штольорта, соединяющего оба трейбшахта: № 1 с Воздвиженским же, по Положению Горного совета, держимого в том же 1791, работою начат и производился до декабря месяца 1792 года полуденный орт, сначала для добычи руд до 25 сажен по рудам, за оными ж по мергелеватому синевидному отверделому камню, между которого простирался черноглинистый штуф, и, держась подле крепкого с восточной стороны мергеля, еще продолжено единственно для разведки руд до 8 сажен, где руд более не оказалось, а начала усиливаться вода, да и к продолжению настоял большим препятствием тяжелый воздух, потому сей орт далее работать остановлен, а руды по длине оного по местам, как вверху к западной стороне, равно оставались и в почву. При конечном же отсечении самых тех руд того же года в декабре месяце из сего полуденного орта разработан горнштат, и для разведки тех же руд углублением начат Первый Федоровский гезенк, которым опущен[т]ь перпендикулярно до 2 сажен по зеленовидным, смешанным с красною охрою и купфер-



гласом гнездовым и прожилочным рудам, каковы в сей глубине наилучший оказали к простиранию подвод, и в 1793 году самым тем же гезенком, по отклонению руд углубленос[т]ь до 7, по черным же рудам, а всего – до 9 сажен; где таковые ж руды в почву гезенка и по длине оного в обоих боках еще оставались и хорошего в пуде меди содержания, но по причине скопившейся в большом количестве воды, продолжением вглубь остановлен, а положено по длине разведать в север и полдень ортами, которыми и продолжено: северным – $5\frac{1}{2}$, полуденным – $1\frac{1}{2}$ сажени, где случившееся стеснение воздуха далее продолжать оные воспрепятствовало, во избежание чего, паки положено в сих ортах остановя работы, как для способной коммуникации воздуха, так и стечения воды с Воздвиженским трейбшахтом соединиться; и как и почва сего гезенка с оным шахтом на одном горизонте, то для скопления воды, из оных шахт в июле и августе углублены еще 2 сажени, а с сентября месяца из оного трейбшахта, во-первых, выработан к восточной стороне фильорт, и для означенного соединения с Федоровским гезенком начат орт, с наименованием Акимовский, который в 1794 году продолжением соединен, чем и желаемости к облегчению воздуха, а равно и стечения скопившейся воды было с пользою достигнуто, всего же орта от Воздвиженского трейбшахта до Федоровского гезенка продолжено до $22\frac{2}{3}$ сажени. От почвы упомянутого Федоровского гезенка полуденный орт, что начат был в 1793 и продолжено по рудам $1\frac{2}{3}$ сажени, которым и в 1794 году в соответствии Горного совета, для разведки руд паки работано по рудам же до $3\frac{2}{3}$, да по красновидному крепкого свойства мергелю – до 2 сажен, и в 1795 году по тому ж самому мергелю и продолжающемуся между оного черноглинистому штуфу, каков при сем руднике составляет путеводителя, еще продолжено до $4\frac{1}{3}$ сажени, где руд более не оказалось, да и мергельная порода, какова уже перемешанною была с кварцем и время от времени становилась крепче, не иначе выработать было должно, как единственно чрез одно выбурение шпуров и палением порохом, а при том нарочито в забое начала усиливаться и вода, равно и воздух к продолжению в самые лучшие времена настоял большим препятствием, потому и работою остановлен, и так оного орта продолжено от Федоровского гезенка в полуденную сторону в глубине от поверхности в 33 сажнях, по рудам до – 5, по мергелю – до $6\frac{3}{4}$, всего – $11\frac{3}{4}$ сажени, а из оного полуденного орта для равномерной разведки руд работано в 1794 году на всячий бок штреком; по рудам же гнездовым – до 3, по мергелю – до 8 сажен; и из штрека по разработ-



ке горнштата отпущен с наименованием Никифоровский гезенк, в котором работа производилась по небольшим черным кисовым гнездовым рудам в глубину до $1\frac{1}{2}$ сажени, где гнездовые руды пресеклись, а простирались такого ж свойства руды, только одним прожилком, толщиной от 1 до 2 вершков, да и во оном прожилке заключались небольшими ж гнездами, каковы по пробам из пуда меди оказали не более в $\frac{1}{4}$ фута, по коему углубленнос[т]ь еще $1\frac{3}{4}$, а всего – 2 сажени; где означенный прожилок в почве и по длине оног гезенка к северу и полудню таковой же толщины и остался, но в рассуждении убогого содержания работою остановлен; а положено от почвы сего гезенка для равномерной разведки руд, просечь до лежачего боку зухортом, с намерением встретить еще те самые оставшиеся в почве полуденного орта руды, по продолжении ж оным зухортом на 4 сажени и открыто паки кисовых руд на $1\frac{1}{2}$ сажени, не остающиеся паче к северной стороне, для чего оные руды за лучшее признано разведать и вынуть продолжением Федоровского гезенка, что потому самым тем Первым Федоровским гезенком в нынешнем 1795 году по рудам еще углубленнос[т]ь до $2\frac{1}{2}$ сажени, и как сей гезенк всего углублен до $11\frac{1}{2}$ сажени и составил довольную глубину, потому работою остановлен, а предположено заложить в том же 1795 году по протяжению руд в север ортом, которым и продолжено по рудам черным кисовым до 5 сажен, и из конца оног заложен, и ныне работа производится углублением гезенка с названием такового ж имени Второго Федоровского, каковым по май месяц всей глубины составляет 6 сажен.

В 1792 году по Горному совету от 21 числа февраля положено для дальнейшей разведки руд по конец чудских разносов, на северной стороне, не будут ли иметь протяжения и далее руды, отступя до 25 сажен, сделать прорез и буде что по тому окажется учинить разведку.

В соответствии чего таковым прорезом работа произведена длиною 4, шириною – $\frac{2}{3}$, в глубину – от $1\frac{1}{2}$ до 3 сажен, при произведении которого сначала по снятии поверхности дерну и земли на $\frac{1}{2}$ аршина, оказались разнovidная затвердевшая глина и прослойки дресвянистого песку со вмешанными железистого вида гал[ь]ками, между чем еще заключался и валунами красноватый мергель, где таковые породы лежали толщиной на $1\frac{1}{3}$ сажени, за оными простирался красновидный разборный полуокаменелый мергель, в коем равномерно заключались железистые гнезда и прослойками белая глина на 2 сажени, по каковом углублении означенный прорез работою остановлен, а предположено еще для дальнейшей разведки руд с почвы вышеописанного прореза ра-



боту продолжить двумя зухортами, которыми и произведена: первым – в восток, по красному и синеватому, смешанному с небольшою частию беловатой глины, полуокаменелому мергелю $5\frac{1}{3}$ сажени. Вторым – в запад, сначала по разнovidному мергелеватому камню $\frac{1}{2}$, а затем оказались с северной стороны, наклоненнолежащие серый окаменелый мергель толщиной в 6 вершков, и поперек оного – глинистый беловатый слой толщиной в 3 вершка, каковы по длине зухорта продолжались на 1 сажень, за оными ж паки простирался разнovidный полуокаменелый мергель на $3\frac{2}{3}$ сажени, а всего сего зухорта продолжено 5 сажен. Где, как в прорезе, а равно и зухортах, к рудам никакой благонадежности не оказывалось; потому все оные работою впредь продолжением до рассмотрения остановлены.

В том же 1792 году во время прибытия и за обозрением на сей Локтевский рудник господина заводов начальника и кавалера Гаври[и]ла Симоновича Качки в 21 день июля, рассматривая все производимые работы, изволил приказать и в полуденной части сего ж рудника, по конец чудских разнесов, прежде начатый прорез, сколько было глубины, порасчистить и еще оным учинить всевозможную разведку.

В соответствии чему по расчищении, работою произведен небольшой шахт длиною $1\frac{1}{2}$, шириною – 1, в глубину сначала по чудским насыпям, с перемешанными валунами красновидного мергеля – 2, по разборному разнovidному мергелю ж – $2\frac{1}{3}$, а всего – $4\frac{1}{3}$ сажени, где равномерно, так же как и в северной части, при производимой разработке, никакой благонадежности к открытию руд не оказалось, а потому оный шахт впредь до рассмотрения ж, работою остановлен.

В 1793 году по таковому ж Горному совету от 12 числа февраля положено разведать в висячий бок зухортом, начав оный из Гавриловского орта, где выработан Семеновский иберзихбрехен, по каковому положению для разведки руд с почвы Гавриловского орта, а поблизости Семеновского иберзихбрехена, отступя от трейбшахта № 1 к полудню в 19, а в глубине от поверхности – 28 сажнях, работою и был начат в висячий бок, то есть к западу зухорт, которым работа производилась поперек рудного протяжения, по зеленовидным, с купфергласом гнездовым рудам, заключающимся в желтоватом мергеле – $\frac{1}{4}$, а по пресечении оных, по разнovidному крупнослоистому мергелю – $13\frac{3}{4}$, а всего – 14 сажен, которым хотя и открыто пять прожилков, но не толще как в 1 и $\frac{1}{4}$ вершка, а притом и убогого содержания именно ж первый на 4 сажени, из зеленовидной руды, смешанной с кварцем и проникнутой



желтою охрою, второй – на 5, красно-багроватой охры, смешанной с кварцем, третий – железистой охры, четвертый – тяжеловесного шпата, проникнутый отчасти зеленью и охрою, пятый – кварцевой, с примаскою зелени, смешанной отчасти с вышеозначенною охрою, каковы в показанных местах как вверху, а отчасти и в почве остались, а на 12 сажень сего ж зухорта, с полуденной стороны, оказался серовидный, порфирного рода крепкий камень и более ничего оным открыто не было. А что же касается до пересеченных означенным зухортом прожилков, каковым в 1794 году равномерная по протяжению оных чинена была квершлагами разведка, в которых оказавшиеся прожилочные руды не далее простирались, как только до $\frac{1}{4}$ сажени, пресекались и нигде более к рудам признаков не найдено, да и вышеписанные руды по пробам оказались убогого содержания; почему оные квершлагги работою остановлены и как сии, а равномерно ж и зухорт завален в подкрепление горы камнем.

В 1794 году по Горному совету вново никаких разведок положено не было, а только что как по сделанному расписанию значит обработанные руды, сколько где оных находится открытыми, и для выполнения положенного количества руд по 3-фунтовому в пуде содержанию – 90 000 пуд., единственно добычу производить. В соответствие чему с начала сего года положенные внутренние горные работы производились только до июня месяца, а с того времени и по сентябрь месяц за случившимся при сем руднике большим в воздухе стеснением, все были остановлены, а с сентября месяца по облегчении воздуха, паки производились.

В 1795 году поелику при сем руднике в висячем и лежачем боках чрез учиненные до сего многие разведки, как по чертежам значит, руд уже не оказалось, но как рудная матка между тех боков хотя и без обруденелостей еще продолжается, то во уважение сего рудника, в надежде, не откроются ли паки руды по протяжению оной от верху Федоровского гезенка на полдень, ортом № 36, которому и положено по Горному совету разведку произвести.

В соответствии чему и следовало б самый тот от верху Федоровского гезенка полуденный орт продолжать, но за следующими неудобствами: первое – вырабатываемый камень не иначе доставляем быть должен чрез поднятие корытцами и с рук на руки кверху, по неодинаковым препровождать выработкам, а при том и воздух в сем месте нередко бывает стеснительным, а паче чаяния в продолжении



встретиться и усиливаться будет и вода, которую не иначе причтется пропустить чрез нарочно проведенные в самый Федоровский гезенк желобья, или трубы, до орта, называемого Акимовским. Который продолжен для стечения копившихся вод и подкатки руд и камня к Воздвиженскому трейбшахту, а потому и соображаясь против вышеписанных обстоятельств, означенный орт работою не производился, вместо которого для самой таковой разведки и в тую ж полуденную сторону из Федоровского ж гезенка, а по почву упомянутого Акимовского орта, полуденный орт продолжен до $11\frac{1}{2}$ сажени, о коем выше в сем известии 1794 года при работах Федоровского гезенка обстоятельно объяснено; впрочем, производимые при сем руднике вынятые обработанных руд по Горному ж совету, положено в сходность учиненного расписания, а равномерно и в нынешнем году все производимое внутренние горные работы за препятствием воздуха июля с 15 числа по август месяц были остановлены.

Впрочем, крепление горных работ в рассуждении вышеписанного свойства камня, что он частью полуокаменел, но и самый твердый, будучи мергелеват, не токмо поднятый на поверхность, в короткое время разрушается, но и внутрь горы по продолжении приметным образом становится мягче и отваливается, для того почти везде крепится так называемую сплошную крепью.

Руды, из сего рудника добываемые, состоят большею частью из разных видов купфергласа, медной сини и зелени, по местам и с самородною медью; ниже ж 20 сажен – наиболее кисовые, редко крепкосложными гнездами попадают, а наиболее разрушившимся черным, на сажу похожим, смешанным иногда и с тяжеловесным шпатом и кварцем, нередко с железистою охрою и навсегда с белым мергелем, который главную и жильную породу составляет, простираясь шириною от 1, по местам до 3 аршин, иногда раздробляясь на многие прожилки, бывает не толще вершка.

Обрабатываются ж оные большею частью чрез кайлы и керочки, а по местам и чрез бурование порохом и добытые таким средством изнутри горы руды, а иногда и пустой камень из главных работ, так и накопляющаяся в тех работах вода, на поверхность горы подымаются вышеописанными, устроенными при трейбшахте машинами, руды ж при самой добыче еще внутри горы сколько возможно, отделяются от пустого камня, а на поверхности наипервое отделяемых ж бывают крупные от мелкой, и крупная разбирается обыкновенным образом, мелкая



же пересевается, и которая из того остается на решетках, обмывается водою на нарочно для того устроенных плотках, и елико возможно, как сия, так и крупная таким способом от пустого камня отделяется.

А по приготовлении чрез разбор тех руд, по положению Горного совета, держимого в 1785 году, отпускать ежегодно отсюда на заводы назначено по 90 000 пуд., которые бы содержали в пуде меди по 3 фунта, а чтоб то число добыть и вышеописанным порядком приготовить, тогда ж положено быть при том руднике при одном берг-офицере, одном унтер-шихтмейстере, одном же штейгере и четырех унтер-штейгерах 120 человекам горных служителей.

Герман, И.Ф. Сочинения о сибирских рудниках и заводах, / собранныя надворным советником и академиком Иваном Германом. В Санктпетербурге: При Императорской Академии наук, 1797-1801. Часть вторая. 1798 года. С. 135-184.





Б.Ф.-И. ГЕРМАН

**СОЧИНЕНИЯ О КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ
РУДНИКАХ И ЗАВОДАХ**

ОТДЕЛЕНИЕ ВТОРОЕ

**ОПИСАНИЕ
САЛАИРСКОГО РУДНИКА**

Салаирский рудник открыт случайно ясачным татаринном Нарышевым, который находясь каждую зиму за промыслом соболей в черни, выбрав открытое и возвышенное место, построил себе небольшую избушку на самом том месте, где ныне отпущен Харитоновский верхний шахт, не заботясь однако ж нимало о приисках, хотя и видел всюду на поверхности обнаженные шпатовые каменя.

В 1781 году в летнее время проезжая Салаирскую деревню рудоискатель, ссыльный Дмитрий Попов, любопытствуя расспрашивал всех промышленников о каменьях, обещая каждому награждение, почему Нарышев вспомнил то место, привез ему взятые с поверхности и от времени уже выветрившиеся каменя, которые Поповым объявлены в Барнауле, но как место ему совершенно было неизвестно, кроме речки, называемой Салаир, расстоянием от рудника к северо-востоку в $12\frac{1}{2}$ версты, по которой и прииск наименован Салаирским, и в том же году в июле месяце с Поповым командированы были для разведки горные служители, что, увидя Нарышев и желая воспользоваться сам, не хотел отнюдь показать места, но будучи, наконец, обольщен, что все награждение с ним разделено будет пополам, получа наперед в подарок лошадь с седлом и ружье, безо всякого затруднения показал.

В Салаирском руднике никаких знаков, чтоб работали чудачки, не имеется. Поблизости же оно к северу, расстоянием от рудника в $11\frac{1}{2}$ верстах, от

В котором [году]
и как открыт сей
рудник

Нет ли каких
признаков и какие
именно показы-
вают, что чудью
там производимы
были работы



деревни Салаирской – в пяти, по краю степных мест, находятся немалые чудские копи, где древними народами и расплавка медных руд производилась, что доказывают всюду лежащие медные шлаки; горные их работы производились по открытым с поверхности рудам, большею частью разносом, но как руды по углублению с поверхности до 4-х сажен стеснились между крепких пород, составляющих лежащий бок из багровой яшмы, а навислый – из крепкого слоистого глинистого сланца, то и опускались по склонению наподобие шахт глубиною до 15 сажен, вырабатывая по всей толстоте рудных прожилков, проходя также по длине и ортами, местами со укреплением.

На сем месте находился напредь¹ сего Чечулихинский рудник, который однако ж по вынятии оставшихся от чудаков руд уничтожен.

Первые работы при открытии рудника в 1782 [году] производимы были большею частью по всей горе шурфами и прорезами, из коих последний вдоль по горе – до 150 [сажен], глубиною, однако ж не более одной сажени; людей при сем случае употреблялось горных от 4 до 10 крестьян, из поденной платы – до 30 человек; руд, в рассуждении обнаруженного и всюду разрушившегося рудного тяжелого шпата добывалось много, но как оный большею частью с поверхности убогого содержания, то по сортировке получали небольшое количество.

Вообще рудное положение в Салаирском руднике смешано с прослойками тал[ь]кшифера, простирается по длине от севера на полдень², падение имеет к западу, последнее же по разным местам, где безо всякого соединения производятся работы, весьма различно, а именно в верхних работах, то есть в Харитоновских и Борисоглебских, не более 20 градусов, а потому и разведка вглубь произведена по склонению рудному, держась лежащего ши-

Как производимы были по открытию рудника первые работы, сколько употреблялось людей и добывалось руд

Какое имеет вообще положение жила, какое простираение и падение, и сколь последнее велико в различной глубине

¹ Напредь, наперед – прежде, раньше. (Ред.)

² Следует читать – на юг. (Ред.)



фера, покатым штольном, именуемым Харитоновским, до 74 сажен, где руды еще не пресеклись, хотя в прочем, нарочито убожье содержанием; в нижних же Соймоновских работах, руды склоняются весьма круто, а вообще до 66 градусов, по которым и опущенность уже до 45 сажен перпендикулярно, где руды не только простираются во всем пространстве, да и содержанием нимало не переменялись.

Толстога руд по сие время совсем еще неизвестна, ибо работы производятся в полуденном конце рудного простирания, где руды большею частию смешаны с шиферами, толщиной по разным местам различною, как то от 3 до 16 сажен, длиною – от 50 до 70 сажен, вообще же протяжения рудного поныне открыто до 3 верст.

Горная порода, в которой находится рудная жила, состоит из талькшифера; она ж составляет и лежащий бок у всех открытых и ныне обрабатываемых рудных слоев, висячий бок большею частию состоит из смешанных пород, как то: из шифера, тяжелого шпата и кварца, раздробленных в малые куски наподобие хряща; смежные горы состоят с лежащей стороны известковые, которые по справедливости в рассуждении недалекого расстояния, должно считать за лежащий бок; с навислой стороны ближние горы состоят из мелкослоистых мергелеватых и глинистых сланцев, далее же около 50 верст горы простираются на немалое расстояние кряжем, лежащим параллельно рудам, из гранита.

Обыкновеннейшие руды состоят из тяжелого шпата более и менее проникнутого разнообразными железистыми охрами, находится между оным кварц, горнштейн, багровая яшма, тальк, разнообразные мергели, местами чистый глинистый сланец, из коих тальк и мергели большею частию в середине и показывают лучшего содержания руды.

Как простираются руды в рассуждении толстога и пресечения

Из чего состоит горная порода, на которой находится жила, из чего лежащий и висячий бок и какого свойства соседняя с оным порода.

Какие в ней обыкновеннейшие руды, в какой породе какие бывают еще другие пустые камни и земли, составляющие жильну породу или зальбант.

По каким причинам, с каким намерением, сколько и как были проведена с самого



При разведках, производимых в первое лето шурфами и прорезами, руд лучшего содержания не открыто, а потому и положено для разведки на самой высоте горы опустить перпендикулярно по рудам шахт, наименовав по фамилии штейгера – Харитоновским, а притом в то же время для дальнейшей разведки с намерением, не откроются ли где в глуби лучшего содержания руды, заложены под оный шахт две штол[ь]ны, одна с западного подола для пресечения горы поперек *Борисоглебской* штол[ь]ны, другая – с полуденного подола той же горы по длине *Духовской*, из коих последнюю по пройденнии 10 сажен, встретили рудный шпат, почему оставя предмет, чтоб подойти под шахту, обе штольны для соединения обратили вдоль по горе, причем первую на 74 сажени от мунтлога, сверх чаяния открыли особый рудный слой толщиной до 9 сажен, содержанием серебра в $1\frac{1}{2}$ золотника, а потому оставя соединение штольна, принялись за обработку руд, опуствя на оные с поверхности для удобнейшего подъема Борисоглебский шахт, при котором впоследствии построен рудоподъемный и водовыливательный конный ворот, равным образом и Духовскою штол[ь]ною, по пресении рудного шпата, открыты были в лежащем талькшифере гнездами богатого содержания руды, коих простираение вглубь полагаемо было к востоку, а потому по склонению оных и заложен был в подоле горы *Яковлевский шахт*, но как оным равномерно ж и производимыми из середины сего шахта орта[ми] и квершлагами настоящего положения рудного не открыто, то все оные работы до времени остановлены; 1788 года в июле месяце по недостатку и сортировке лучшего содержания руд, при устье Духовского штол[ь]на для разведки опущенность шурфом, в котором сверх чаяния ниже штол[ь]на, глубиною на один аршин, встречены были желтоохренные шпатовые руды, содержанием серебра в

начала штол[ь]ны и штреки, также шахты, гезенки для добывания или доставления на поверхность руд, или поднимания воды, или сообщения воздуха, или для разведки



2 золотника, почему для добычи в то ж время работа и произведена была разносом, но как при обработке оного разноса простириание рудное вглубь оказалось почти стоячим, то в 1789 году для дальнейшей разведки, а не менее и для добычи руд, по краю разноса опущен шахт, *названный Разносным*, которым и опущеннос[т]ь по бесперерывным рудам 20 сажен, при почве встречен тал[ь]кшифер, причем остановясь, принялись за обработку, заложа два этажа, один в середине, а другой – при почве шахта, которыми и обработано было по длине до 50, а по толстоте – до 16 сажен, но как воздух, а особливо в летнее время, работы производить совершенно не допущал, то в 1790 году по падению рудному в 50 саженьях от разносного шахта заложен Соймоновский шахт, по которому и все работы наименованы Соймоновские, в 1793 году над оным шахтом построен рудоподъемный и водовыливательный конный ворот, но как и сей машины для подъему добываемых руд и преодоления воды оказалось недостаточно, то в 1795 году при конце обработанного протяжения рудного на полдень в висячем боку, заложен новый шахт, под который для стоку воды в 29-саженной глубине назначен прохождением от речки Осиповки штольн, расстоянием до 600 сажен.

Работы в Салаирском руднике в рассуждении различных слоев, лежащих один над другим, которые обрабатываются порознь, именуются: 1. *Борисоглебские*, открытые случайно Борисоглебскою штол[ь]ною, названы по имени генерал-поручика Меллера; толстота во оных работах руд от 1 до 9 сажен, длина – до 50, глубина перпендикуляру – $22\frac{1}{2}$, которые однако ж еще в глубину простираются, равномерно ж и длина совсем еще не обработана.

2. *Харитоновские*, названные по открытому штейгером Харитоновым ширфу, коих перпендикулярная глубина 27 сажен по диагонали, покатым штол[ь]ном опущенность – 74 сажени, где руды и

Назначить наименование всех работ с показанием их глубины, длины и прочего



еще не пресечены, однако ж в содержании нарочито убожее, по длине сего рудного слоя обработано до 70 сажен, толщиной – до 12 сажен.

3. *Соймоновские*, главные во всем Салаирском руднике работы, открыты были в 1788 году случайно разносом, почему и именовались разносными. Наконец, по пущении капитального шахта, названного Соймоновским, и все работы получали то ж имя, руды в сих работах склоняются весьма круто и почти перпендикулярно, по коим опущенность вглубь 45 сажен, однако ж ни длина оных, ни толстота по сие время еще не уменьшилась, равномерно ж и в содержании. Обработанных руд по длине до 50, толщиной – до 16 сажен.

4. *Духовские*, названные по штол[ь]не сего имени, заложенной в 1782 году в самый Духов день, с полуденного подолу рудной горы, которою и открыты были случайно гнездовые, богатого содержания руды, заключенные большею частию в напльви, состоящей из глины, разрушенного шпата, кварца, разнovidных охр, истребленного в бочках колчедана и таковыми ж почками, разбросанными в белом мергеле богатой черни; глубина сих работ одною перпендикулярною шахтою – 25 сажен, работы, однако ж, произвожены ортами и штреками в середине шахта.

Горные породы

а) Горная, в сем руднике настоящего лежачего бока представляющая порода, состоит из плотного известного камня, цветом он бел и светло-серый, тверд он так, что сталь иногда некоторые искры из него высекает и окаменелостей никаких не содержит.

б) Висячий же бок состоит из тонкослоистого тал[ь]кшифера, имеющий белый, жестковатый¹ или сероватый цвет, он смешан из тал[ь]ка, из кварцев и рогового камня зерен.

¹ Вероятно, желтоватый. (Ред.)

Какие, при каких обстоятельствах и какого свойства найдены при всех сих работах руды, камня, жильные и горные породы



Жильные породы

1) *Тяжелый шпат*, который главную рудную матку представляет, или лучше сказать, из сей породы вся здешняя рудная жила или ганк состоит; он цветом красноват или серый, сложение его мелкозернисто и иногда листовато. Он содержание свое имеет от серебросодержащей в нем смешанной охры разных цветов.

2) *Кварц*, он попадаетсся прожилками и гнездами в тяжелом шпате и по большей части смешан с тал[ь]ком; редко он находится обруденелым.

3) *Роговой камень*, он таким же образом попадаетсся, как и кварц, большую частью в Троицких работах, где он смешается с тал[ь]кшифером и содержит много серного колчедана.

4) *Плавиковый шпат* попадаетсся, но весьма редко.

5) *Тальк*, сия порода в большом количестве между тяжелым шпатом в среди[не] ганка попадаетсся; часто она и обруденелая, особливо черную богатую серебристую охру.

6) *Железистая красная охра*. Она во множестве находится в Соймоновских работах, где она представляет род залбанда между лежачего бока и рудной жилы.

Руды

1) *Самородное золото*. Попадаетсся, но редко, в самых мелких зернах в тяжелом, красною охрою проникнутом шпате, в разносе и в Соймоновских работах.

2) *Самородное серебро*, оно находится, но также весьма редко, в мелких белых хрусталях, в виде дендритов или тонкой пены, наподобие снега на тяжелом шпате в Ивановском гезенке.



3) *Серебристый черен*. Сия богатейшая [из] здешних руд и содержит от 6 до 18 фунтов серебра в пуде; она находится слоями, с тальком и шпатом смешана в Соймоновских работах.

4) *Серебристая красная, бурая и желтая охра*, сия здесь обыкновеннейшая, от коей и тяжелый шпат содержание свое имеет, охра красного цвета бывает лучше других.

5) *Блескляя серебряная руда*. Находится, но редко с колчеданом вместе в Троицких работах.

6) *Блескляя медная руда* попадает, но таким малым количеством в Соймоновском шахте.

7) *Стекловатая медная руда*. Весьма редко в Троицком медном прожилке.

8) *Медный колчедан*. В Соймоновском и Троицком шахте, нередко.

9) *Медная лазурь*. Находится прожилками и гнездами в красной железистой охре.

10) *Медная зелень*. С лазурью в той же охре.

11) *Свинцовый блестяк*. Попадает, но весьма редко в Троицких и Борисоглебских работах.

12) *Свинцовый шпат*. Он цветом бел, и находится, но редко, четырёхсторонними хрусталами¹ в Харитоновских работах.

13) *Цинковая обманка*. С колчеданом вместе попадает, но в малом количестве в Троицком шахте.

14) *Серный и арсеникальный колчедан*. Он не в малом количестве находится в Троицких и Соймоновских шахтах.

Лучшие и богатейшие руды находятся в Соймоновских работах, состоящие из тяжелого шпата, смешанного с мергелем, проникнутого более и менее чернью или истребленным горнэрцем. Количество оных руд определить еще не можно потому, что и еще простираются вглубь во всем пространстве. Начало ж свое восприяли от

Где вообще найдены и теперь находятся лучшие и богатейшие руды, какого они рода, в каком количестве и какого содержания по пробам

¹ Вероятно, кристаллами. (Ред.)



поверхности горы в 2 сажнях глубины, откуда простираясь непрерывно вглубь по диагонали 52, перпендикуляру – 45 сажень; толщиной с поверхности открыты от 1 до $1\frac{1}{2}$ аршина – от 10 до 20-саженной глубины, перпендикуляру в 6 сажень, в 45 сажнях – до 4 аршин, по длине протяжения рудного в 2-саженной глубине – 2 аршина, в 20-саженной – 6 аршин, в 45 сажнях глубины – до 10 аршин; содержание оных руд в рассуждении густоты и тонкости черни весьма различно, по штуфам чернь от 6 до 18 фунтов в пуде, вообще, однако же, смешанной с мергелем – не более 6 золотников; с начала сего рудника руды, получаемые из ширфов и прорезов, хотя были верховые и убогого содержания, то есть от $\frac{1}{2}$ до 1 золотника, однако ж, все считали годными, наконец, уже в 1790 году все таковые руды из прихода исключены, а положено считать и отправлять на заводы от $1\frac{1}{4}$ и выше, сколько же какого сорту рассортировано и какого содержания прилагается под сим роспись.

Сколько добывается ежедневно с самого начала руд, сколько рассортировано и какого содержания

Руд разобрано:	Пуды	Цена за пуд [в] коп.
В 1782 и 1783 годах годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $3\frac{1}{4}$ золотника	70 000	$3\frac{3}{4}$
Убогих от $\frac{1}{2}$ до 1 золотника	13 100	-
В 1784 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 30 золотников	16 670	8
Убогих от $\frac{1}{4}$ до 1 золотника	17 200	-
В 1785 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника	20 700	$3\frac{3}{8}$
Убогих в 1 золотник	68 750	-
В 1786 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника	44 000	$6\frac{3}{4}$



Руд разобрано:	Пуды	Цена за пуд [в] коп.
В 1786 и 1787 годах при Чечулихинском руднике медных руд, содержанием серебра от 3 до 10 фунтов	2 400	-
В 1787 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника	40 000	$13\frac{3}{4}$
В 1788 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 3 золотников	88 536	$5\frac{3}{8}$
Убогих в 1 золотник	7 320	-
При Чечулихинском руднике медных руд, содержанием серебра от 2 до 7 фунтов	4 060	-
В 1789 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $4\frac{1}{2}$ золотников	191 $851\frac{5}{8}$	$2\frac{1}{4}$
Убогих в 1 золотник	11 600	-
В 1790 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 5 золотников	454 700	$1\frac{1}{4}$
В 1791 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 5 золотников	451 $857\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{2}$
Убогих в 1 золотник	25 400	-
В 1792 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{2}$ золотника	334 100	$2\frac{1}{8}$
Убогих в 1 золотник	48 600	-
В 1793 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до $3\frac{1}{2}$ золотника	351 400	$2\frac{5}{8}$
Убогих в 1 золотник	44 200	-
В 1794 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 7 золотников	422 850	$2\frac{3}{8}$
Убогих в 1 золотник	84 200	-
В 1795 году годных в плавку от $1\frac{1}{4}$ до 4 золотников	502 300	$2\frac{3}{8}$
Убогих от $\frac{3}{4}$ до 1 золотника	177 000	-
С начала сего рудника по 1795 год октября по 1 число руд неразобраных добыто Салаирского рудника	5 622 894	



	Пуды	Содержание	Цена за пуд
		золот[ники]	коп.
Разобранных руд, годных в плавку, то есть от 1 ¹ / ₄ и выше	2 988 965	1 ³ / ₄	2 ¹ / ₂
Убогих от 1 ¹ / ₂ до 1 золотника	485 550	-	-
всего с убогими	3 474 515	-	-
Чечулихинского рудника медных руд добытых	8 970	-	-
сортированных		фунты	
	922	2	-
	1 410	3	-
	290	4	-
	398	5	-
	140	6	-
	2 800	7	-
	500	10	-
итого	6 460	-	-

В 1790 году указом Колыванской Горной Экспедиции положено было отправить каждого сорта во все заводы, то есть Барнаульский, Павловский и Сузунский для пробы по 500 пуд., где и произведены были опыты, по которым оказалось, что салаирские руды сами по себе плавить не выгодны, но с прочими рудами, как то змеевскими весьма способны, а потому Горным советом 1791 года определено отправлять сначала 250 000, потом, каждогодно прибавляя, умножили уже до 600 000 пуд., содержанием вообще в 2 золотника, сколько же всего ежегодно отправлено было и какого содержания, прилагается у сего роспись.

С которого времени начали их плавить, сколько отпущено каждого сорта, в какие заводы и какого вообще содержания, сколько определено ежегодно отправлять и какого содержания



В 1791 году отпущено в заводы	Пуды	Фунты	Золотники
сортированных	33 123 ¹ / ₄		1 ¹ / ₄
	165 511 ³ / ₄		1 ¹ / ₂
	6 580		1 ³ / ₄
	63 894 ¹ / ₈		2
	59 947 ⁵ / ₈		2 ¹ / ₃
	15 991 ¹ / ₄		3
	1 615		3 ¹ / ₂
	1 276 ³ / ₄		4 ¹ / ₂
3 612		5	
ИТОГО	351 151 ²⁸ / ₄₅		
В 1792 году	34 132	10	1 ¹ / ₄
	114 067	17 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂
	20 019	32 ¹ / ₂	1 ³ / ₄
	105 148	32 ¹ / ₂	2
	14 339	20	2 ¹ / ₄
	40 166	25	2 ¹ / ₂
	3 510	30	3
	8 181	20	3 ¹ / ₂
	6 306	25	4
	1 000	-	5
ИТОГО	346 873	12 ¹ / ₂ ¹	-
В 1793 году	42 370	27	1
	277 278	25	1 ¹ / ₄
	97 587	15	1 ¹ / ₂
	28 328	30	2
	3 961	-	2 ¹ / ₄
	41 628	25	2 ¹ / ₂
	14 117	20	3 ¹ / ₂
ИТОГО	505 272	17 ²	-

¹ 232¹/₂. Ошибка в источнике. (Ред.)

² 142. Ошибка в источнике. (Ред.)



В 1794 году	37 222	11	$\frac{3}{4}$
	123 728	$29\frac{1}{2}$	1
	274 843	32	$1\frac{1}{4}$
	82 302	35	$1\frac{1}{2}$
	5 609	30	2
	20 556	20	$2\frac{1}{2}$
	1 751	-	3
	3 734	5	$3\frac{1}{2}$
	1 564	-	4
	1 742	20	$4\frac{1}{2}$
	4 751	20	5
	2 244	-	6
	238	-	7
итого	560 299	$[20]2\frac{1}{2}$	-
В 1795 году положено на заводы отпустить с расположенными	600 000	-	-
С вольными возчиками	60 000	-	-

Духовские работы, как уже выше сказано, что производимы были сначала по открытым рудным признакам и заключенным большею частию в наплывах гнездами, которых настоящего положения не открыто, то по времени покудова лежащий бок совершенно разведан не будет, остановлены.

Работы производятся ныне в трех местах, как то: в *Борисоглебских*, *Харитоновских* и *Соймоновских*, из коих в первых людей обращается кроме верховых услуг 8, в Харитоновских – 40, в Соймоновских – 180, а всего внутрь горы, полагая буршаков¹, катальщиков при подъемах и выливке воды – 228 человек.

Работы в Салаирском руднике по сие время производятся единственно разведкою вглубь и

Какие работы оставлены и почему

Какие производятся теперь и сколько при каждой работе людей.

Каким образом производятся работы, какие употребляются орудия и какие смены.

¹Вероятно, бурильщики. (Ред.)



обработкою по длине, то есть опущением шахт по различному падению руд или перпендикулярно, или отлого, держась лежащих шиферов, а потому и этажи располагаются в перпендикулярных шахтах чрез 12 сажен, в отлогих – чрез 6 сажен, обработка руд в каждом этаже производится сначала по длине подле лежащего бока, потом и в разных местах пересекаются по толстоте, а, наконец, обрабатываются и подле висячего боку, по большей части чрез бурование порохом; инструменты в рассуждении различной крепости пород употребляются различные, то есть буры, каилы, керочки, а большею частию, балды и клинья.

Служители обращаются при опущении шахт и гезенков, при обработке этажей, при креплении и выливке воды, также и при нужных подъемах руд трехсменные, то есть две недели работных, одна свободная, прочие ж работы, как то выкатка руд и пустого камня, временный подъем производится двухсменными, исключая уже все праздничные дни.

Работы во всем Салаирском руднике как по пустым породам, так и по рудам производятся уроком, каковые в рассуждении различной крепости камня и задаются различно, а потому и вырабатывается в каждую седмицу четыремя человеками, то есть в каждом орте двое в день и двое в ночь, от $2\frac{1}{2}$ до 3 аршин кубической меры; тяжесть руд по последней пропорции считается в кубической сажени – 2 400 пуд.

Вообще рабочих людей, полагая в то число кузнецов, конюхов, плотников, бергайеров и рудоразборщиков, также инвалидов, употребляющихся при разборе руд – 760 человек; жалованья производится из первых: младшим по – 18, старшим – от 20 до 24 рублей на год, рудоразборщикам и инвалидам – по 6 копеек на работный день.

Во всем Салаирском руднике для подъема вообще руд и воды находятся два конные ворота и

Даются ли рабочим уроки и сколько может в которое число он выработать в неделю или месяц руды

Сколько теперь вообще рабочих людей, то есть бергайеров, рудоразборщиков и прочих и какое получают они жалование. Сколько и какие машины употребляются теперь к



три воротка ручных, ныне в рассуждении распространения работ, как для выливки воды, так и для подъема руд, устроен новый конный ворот о двух циркулях, с принадлежащим к тому в середине оных сараем.

Первый конный ворот построен над Борисоглебскою шахтою в 1790 году, второй – над Соймоновскою в 1793 году, третий, о двух циркулях – в 1795 году, при которых для выливки воды трубы поставлены в один став, при последнем – в два става.

Устройство конных машин обыкновенное, каковые находятся во всех Кольванских рудниках и состоят из стоячего вала с коленчатым щипом, к которому прикрепляется для выливки воды корбштанг; для подъема ж руд на том же валу приделывается короб или бочка, где наливается канал, в действие же приводится четырьмя лошадьми посредством горизонтального рычага, укрепленного в вал.

Тягости сею машиною поднимается руд 25 пуд, воды из 40 сажен глубины в сутки – 3 711 футов [192] дюйма кубических.

Поблизости Салаирского рудника, а особливо по длине протяжения рудного на север, ширфов, произведенных с казенной стороны, множество, из коих главнейшие в рассуждении немалой разработки – 2, первый именуется *Новый прииск*, расстоянием от Борисоглебского шахта по длине рудной на север – в 1 версте; разработка при Новом прииске произведена шахтою, которую опущенность по бесперерывным рудам перпендикулярно 12 сажен, при почве встречен лежащий талькшифер, который еще за настоящий лежащий бок почесть не можно, однако ж, для разведки оногo по длине протяжения, работа производилась двумя флигельортами, то есть на полдень и на север, коими пройдено 22 сажени, да для пресечения толстоты, поперек рудного

подниманию воды и руды. Когда они построены. Их устройство, какою силою приводятся в движение и сколько поднимают тягости. Какие шурфы и разные рудные признаки находятся поблизости



положения – 10 сажен, где, однако ж, ни длина, ни толстота не пресечены; но за недостатком горных служителей, а не менее и по убогому содержанию руд, которое по сортировке выходило не более 1 и $1\frac{1}{4}$ золотника в пуде, каковые и в верхних Харитоновских работах добываются со избытком, то до удобного времени остановлен и водою затоплен.

Второй прииск состоит от Борисоглебского шахта по протяжению рудному на север в 2-х верстах, где равномерно ж опущенность шахтою по бесперерывным рудам перпендикулярно 12 сажен, да поперек рудного положения к лежащему боку на восток – 18 сажен, однако ж, ни в почве шахта, ни в квершлага, пресекаемом поперек лежащего боку, не встречено руды; во оном прииске такого ж содержания, но не будут ли оные в 30-саженной глубине побогаче, положено с подола горы под шахт пройти зухортом, который, однако ж, по недостатку служителей еще не начат.

Казенного строения при руднике:

1. Контора для письменных дел.
2. Дом командующего рудником.
3. Магазины для полагания припасов и провианта.
4. Зухорт, выработанный в рудном шпате для полагания денежной казны и пороха.
5. Казарма с лазаретом в одну связь.
6. Лаборатория для пробования руд.
7. Казенная кузница о двух горнах.
8. Салотопня, складенная из камня.
9. Конюшня с конскими службами.
10. Камора для собирания горных пород.
11. Караульная избушка.
12. Домов для житья обер-офицеров – 4.

Какие и сколько на руднике казенных и партикулярных строений

Партикулярного строения:

Мастерских домов	261
Солдатских	7



Какие и сколько вообще всех жителей обоего пола:

При Салаирском руднике			
<i>Горных служителей</i>	число	жалован[ье] на год	
Штейгеров	1	200	
	1	150	
Унтер-штейгеров	2	40	
	1	32	
	1	30	
Штейгерских учеников	1	20	
	3	18	
<i>Бергайеров, статей:</i>			
2	4	24	
3	2	22	
	35	20	
4	284	18	
Горных работников	7	18	
	8	15	
Плотников	горных	1	24
		3	20
	машинных	2	20
Рудокопщиков	25	18	
	2	15	
Рудоразборщиков	1	14	
	5	15	
	8	12	
	145	С платою по 6 копеек на день	
Инвалидов	2	20	
	22	Плата по 6 копеек на работный день	
Кузнецов	1	24	
	1	26	
Цирюльников	2	15	
Конюшенный смотритель	1	20	
Салотопщик	1	20	
Лесовщиков	3	24	
		с рационами	
ИТОГО	575	-	



Их детей, не определенных в службу и школу, которые к разбору руд еще не употребляются	157	
При Гавриловском заводе		
Заводских служителей	число	жалован[ье] на год
Унтер-гиттенмейстер	1	48
Плавильный подмастерье	1	36
Машинный ученик	1	24
Шмельцеров	1	32
	2	28
	2	26
	5	24
	6	22
Служителей заводских запасных	37 13	18 18
Пильщик	1	18
Угольных		
Мастер	1	40
Смотрителей	2	20
Ученик	1	24
Угольщиков	56	36
Дроворубов	40	18
итого	170	–
Их детей, не определенных в службу и школу, которые к разбору руд употребляемы еще не были	21	–
При заводе и руднике женского пола	529	–
Всего вообще	1 452	–



Ведомость, сколько при Салаирском руднике коннодействующею Соймоновскою машиною ныне подымается в сутки руд и воды, какой обширности насосные трубы и сколько, и с какой глубины поднять можно, также и какое количество при горных работах употребляется пороку, значит ниже:

О подъеме руд обще с выливкой воды

На 1 Подъем руд и пустого камня ныне производится с переменною в однуденную шихту, из 14-, 20- и 30-саженной глубины.

На 2 При подъеме обще с выливкою воды лошадей запрягаются всегда по четыре, но как по тихому действию во время подъему руд, в Соймоновском шахте накапливается воды в прибыль от $\frac{3}{4}$ до 1 аршина, а потому для облегчения лошадей при скорой езде, единственно к одной выливке в ночь употребляется по шести, чрез что кроме притечения из Николаевского и Западного гезенков, убавляется из шахта воды от $1\frac{1}{2}$ до 2 аршин, шахта ж длиною и шириною по две сажени.

На 3 Лошади при умеренном действии машины, как во время подъему обще с выливкою воды, так и при одной выливке в запряжке ходят всегда по 3 часа, при скорой же езде, как выше упомянуто, переменяются чрез два часа.

На 4 Лошадей при конной соймоновской машине при ординарном действии, находится всегда 16, к оным для облегчения при скорой езде содержится по 20 лошадей.

На 5 Каждая лошадь в сутки в запряжке бывает по шести часов.

На 6 Подъем руд ныне производится единственно в одну денную шихту, да и то не более как от 8 до 9 часов, которым и поднимаются руды при самой умеренной езде.

На 7	Из	14	сажен	150	бадей	3 750	пудов
		20		120		3 000	
		30		80		2 000	

Обыкновенных охренных соймоновских руд в бадью полагается 25 пуд., но нередко с переменною породы бывает более и менее.



О выливке воды

- На 1 Вода ныне выливается тою же коннодействуемою машиною обще с подъемом руд из 35-саженной глубины десятью в один ряд поставленными насосами, лошадей запрагуются всегда по четыре, а временем – по шести.
- На 2 Насосные трубы в диаметре имеют ширины 9 дюймов.
- На 3 Размах при всей исправности машины – $3\frac{1}{2}$ фута.
- На 4 Каждый размах оборачивается при умеренном действии машины обще с подъемом руд в две минуты 3 раза, а без подъему – в каждую минуту два раза.
- На 5 Воды выливаются при каждом обороте или размахе в один раз 1 фу[т] 944 д[юйма] кубических.
В сутки, за исключением 4 часов на перепряжку лошадей, без подъему руд – 3 711 ф[утов] 192 д[юйма] кубических.
- На 6 При подъеме руд количество выливаемой воды наверное положить не можно, ибо свалка и нагрузка бадей бывает не равная, также и лошади не все равно заоб[в]ыкли к оборотам, а потому и вода в насосных трубах опускается иногда вниз более и менее, отчего не редко случается, что три и четыре оборота проходят без всякой выливки воды, почему и расчисление с подъемом положено примерно.

Расчисление,

взятое из 39-саженной глубины Соймоновского шахта на самое умеренное действие, но при всей исправности машины, причем полагаемо, на свалку и нагрузку бадей 2 мин., проход бади обще с выливкою воды – 5 минут, при выливке с подъемом руд – в две минуты 3 оборота; без подъему – в каждую минуту 2 оборота.

		Подъем руд		Воды выливается	
		В сутки			
		бади	пуды	футы	дюймы
Из 30-саженной глубины	С подъемом	172	4 300	1 985	768
	Без подъему	-	-	3 711	193
35	С подъемом	146	3 650	2 107	1 369
	Без подъему	-	-	3 711	192
40	С подъемом	128	3 200	2 186	1 141
	Без подъему	-	-	3 711	192



45	С подъемом Без подъему	114 -	2 850 -	2 251 3 711	1 048 192
50	С подъемом Без подъему	104 -	2 600 -	2 300 3 711	1 536 192

О[б] употреблении пороха

Пороху полагается, смотря по крепости каменной породы:

В 7 и 8-вершковый шпур	По 9 золотников
9 и 10 -«-	12
11 и 12 -«-	15
13 и 14 -«-	18
От 15 до 20 вершков	24 золотника

Роспись, сколько с начала заведения сего рудника
обращалось служителей в работе, также и за поденную
плату крестьян значит ниже:

Каких годов	[Работники]	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого	
1782 года	Служителей Школьников Крестьян	- - -	- - -	- - -	- - -	22 - -	22 - -	22 - -	22 - -	22 - 69	23 - -	40 - 28	66 - -	239 - 97	
1783	Служителей Школьников	65 -	60 -	24 -	28 -	69 -	29 41	29 41	28 41	29 41	35 41	57 -	70 -	523 205	
1784	Служителей Школьников	93 -	92 -	92 -	55 -	59 18	59 18	59 18	59 18	59 36	59 -	106 -	105 -	897 108	
1785	Служителей Школьников	105 -	105 -	105 -	58 -	58 69	58 69	59 69	65 69	65 69	65 -	82 -	94 -	919 345	
1786	Служителей Школьников	67 -	100 -	100 -	79 -	80 33	77 33	77 33	79 33	76 23	76 -	104 -	104 -	1019 155	
1787	Служителей Школьников	110 -	106 -	108 -	108 20	88 19	88 19	88 19	108 19	109 19	111 -	110 -	110 -	1244 115	
1788	Служителей Школьников	167 -	168 -	166 -	160 16	162 56	162 56	163 56	162 56	158 56	159 -	159 -	159 -	1946 296	
1789	Крестьян служителей	- 160	- 159	- 176	- 187	- 193	- 196	- 193	- 197	- 197	9 197	6 701	6 198	3 217	24 2274



Каких годов	[Работники]	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого
1790	Школьников Крестьян	- -	- 10	- -	- 8	80 10	80 1	80 1	80 -	21 -	- -	- -	- -	341 30
1791	Служителей Школьников	217 -	217 -	218 -	198 21	249 89	240 89	224 89	223 89	225 21	226 -	225 -	225 -	2687 398
1792	Служителей Школьников	224 -	265 -	265 -	295 21	292 95	289 95	290 95	291 95	291 95	231 -	231 -	231 -	3195 496
1793	Служителей Школьников	232 -	231 -	232 -	232 -	365 96	362 96	363 96	363 96	366 96	366 26	288 -	381 -	3765 506
1794	Служителей Служителей	408 578	425 581	456 586	466 583	561 585	560 585	560 587	560 586	561 629	561 633	561 635	565 634	6247 7202
1795	Служителей	639	638	732	745	745	744	744	746	743				

**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
НИКОЛАЕВСКОГО РУДНИКА
1790 года**

Николаевский рудник положение свое имеет от востока в плосколежащей, а с запада – несколько возвышенной, окружающей с поверхности чудскими копами, с признаками медных руд, горе, а поныне открыт и обработан, серебро и свинец держащими рудами в трех местах *простирание* имеющих, в длину *от севера к полудню*, а вглубь гипотенузно *упадающи от запада к восточной стороне*.

В первом месте

В котором отпущены Николаевский, Алексеевский и Ильинский шахты; а до нижних работ – от почвы Ильинского, в северной части и Ивановский гезенк, и так всей глубины оно имеет быть до 26 сажен; а обработан до почвы Ильинского девятью, да одним от почвы Ивановского гезенка; а всего – десятью этажами.

*Пространство руд в этажах открыто и большею
частью обработано*

От 1-го до 7-го этажу: то есть с поверхности глубины до 14 сажен, длиною от 37 до 43, толщиною – посредине от 10 и до 15 сажен, руды в получении и рассортировке были подле навислой стороны от 1 до



3 сажени толщины, разнообразно-охренные, содержанием серебра из пуда от $1\frac{3}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника, [свинца] – до 4 фунтов; а к лежащей стороне белопесочные и серопесочные с валунами твердого свойства, содержанием в пуде [серебра] от $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника.

7[-й] этаж с поверхности глубины на 16 сажени, длиною – до 36, толщиной посредине от 15 до 10 сажени, руды были такого ж качества и содержания металлов.

Во всех выше[о]писанных этажах также обрабатываемо было по особливо отделяющемуся от прочих руд, в северо-восточную сторону прожилку одним ортом, длиною до 6 и 7 сажени, толщиной – от $\frac{1}{2}$ до 1 аршина, по рудам желто-охренным с блейшпатом и смешанным с желтоватыми, беловатыми, *незрелыми* и легковесными пехштейнами, в отменном содержании по штуфам из пуда [руды] серебра – 8, а по сортировке в содержании были руды до 4[-х] золотников.

8[-й] этаж от верху глубины на 18 сажени, длиною до 35 состояли, но толщиной были в полуденной и северной части одними только кучами до 5, а в прочих местах прожилком до 1 сажени, при навислой стороне в лучшем, а к лежащей – не в богатом, по сортировке в содержании были из пуда [руды] серебра от $1\frac{1}{4}$ до $2\frac{1}{2}$ золотника.

9[-й] этаж от почвы Ильинского шахта и Антоновского гезенка и от верху глубины на 22 сажени, в северную сторону прожилком толщиной хорошею, в полсажени, длиною – до 9, а в полуденную – убогого содержания, одними почти гнездами до 16, а всего – до 25 сажени.

10[-й] этаж нижних работ, от почвы Ивановского гезенка на 26 сажени глубины, длиною пройдено из конца северной части одним ортом между лежащей и висящей стороны к полудню до 12 сажени, по прожилку вглубь упдающих еще толщиной перемененно – от $\frac{1}{4}$ до 1 аршина белопесочных пыlistых, в коих вмешана большею частию гнездами и самородная сера, но в убогом содержании руд серебра и всюду не более 1 золотника.

В 4[-м] этаже от верху глубины на 10 сажени в полуденной части в 10-саженном от серебродержащих руд расстоянии. По случаю разведки пресечены были в беловатом мергеле частию размешанные гнезда в редких местах медных руд и чудские насыпи, таковые ж насыпи пресечены были от Ильинского шахта в 12 саженьях и штольном к восточной стороне.

В 8 и 9 этажах на 18 и 22 саженьях глубины в таковом же расстоянии от серебродержащих руд в северной части, также пресечены были



закрывающимися гнездами в синевидном шифере медные ж руды, которые по штуфам и сортированным рудам из пуда ртуть содержали от $1\frac{1}{4}$ до 9 фунтов.

Во втором

При Покровском шахте, расстоянием от Ильинского в 60 сажнях.

Обработано 5-ю этажами

1. С 4 сажени глубины, длиною на 19, толщиной от 2 до 4 сажен разнородных руд в содержании из пуда [руды] серебра от $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{4}$ золотника.

2. С 8 сажени глубины от почвы Покровского шахта к северной стороне, лежащих кучею толщиной на 10 сажен разнородных руд в содержании из пуда [руды] серебра от $\frac{1}{2}$ до $1\frac{3}{4}$ золотника.

3. С 10 сажени глубины от почвы помянутого гезенка, который еще обработкою не кончен, но руды в получении были содержанием противу вышеписанного.

4. С 13 сажени глубины от почвы помянутого гезенка длиною обработано на 10, а толщиной на 7 сажен, желтопесчановатых, смешанных со шпатом и пехштейнами руд, но в полуденную сторону еще остались без разведки, руды ж в получении были содержанием из пуда [руды] серебра не более $1\frac{1}{4}$ золотника.

5. С 15 сажени глубины, а от почвы Андреевского гезенка обработано только еще подле висячую сторону одним ортом по таковому ж свойству руд до 7 сажен, но за препятствием воздуха и воды, работою впредь до времени остановлен, руды ж в получении и сортировке были содержанием из пуда [руды] серебра только до 1 золотника.

В третьем

При большом чудском северном разnose от Покровского шахта расстоянием в 90 сажен.

При углублении в оном разnose для проведки медных руд Крещенского шахта до 13 сажен, который ныне за препятствием воды вглубь работою остановлен.

Из оногo шахта с 8[-й] сажени пройдено было для проведки руд во все стороны разносу ортами, по чудским завалам и выработкам, с по-



лучением небольшой части руд, которые по сортировке, меди из пуда [руды] содержали до 3[-х] фунтов.

От почвы того шахта также во все стороны разноса разведка ортами учинена, но по длине оно на полуденную сторону ничего кроме серного кису, заключающегося почками в беловатом мергеле, пресечено не было.

А в восточной стороне от онога шахта в 15 сажнях пресечено и обработано было небольшое гнездо желтопесчановатых, серебродержащих руд, длиною до 7, а толщиною – до 3 сажен, содержанием из пуда [руды] серебра до $\frac{3}{4}$ золотника, каковые кверху и вглубь остались еще неизвестными.

В дополнение на вышеозначенное с 1790 по 1796 год обработано:

В первом месте:

От почвы Ивановского гезенка, то есть с 26[-й] сажени глубины, углубленность еще для вынятия оставших[ся] руд строссенами на две сажени. После чего в почве никаких знаков руд, равно и благонадежности ко оным не осталось, кроме только истекающей зеленовидной цементной воды, от почвы ж реченного Ивановского гезенка для проводки руд, как висячий, равно и лежащий боки, пройдено ортами по пустой горной породе, сначала по беловатому с пехштейнами мергелю, а потом в висячем боку по желтоватому шиферу, а [в] лежачем – по красноватому, недоспелому порфиру по 10 сажен.

Ныне ж выняtie руд к обратному пути производится и коих уже от почвы рудника кверху вынято, завалено пустым камнем и водою затоплено до 9 сажен.

Во втором:

Называемых под Покровскими работами

С 15[-й] сажени глубины углубленность еще Андреевским гезенком до $2\frac{1}{4}$ сажен, и от почвы коего на полуденную сторону подле висячего бока пройдено ортом длиною до восьми сажен, коим и открыто, хотя в почве онога руды прожилком вглубь и осталось толщиною переменнo от $\frac{1}{2}$ до 2 сажен, но самого убогoго содержания и не более содержанием из пуда [руды] серебра как до $\frac{1}{4}$ золотника, но ныне как за усилившеюся водою, равно и убогим содержанием, еще оным подлежащей разведки не



учинено, для свободного движения в тех работах воздуха, углубленность Покровским шахтом еще до восьми, которого теперь вся глубина быть имеет до $17\frac{1}{2}$ сажени, и от почвы коего к висячей стороне пройдено в соединении под Андреевский гезенк до 14 сажен, где вся работа производилась по пустому, разнovidному, с валунами пехштейнов, мергелю.

В третьем:

С 8[-й] сажени от верху Крещенского шахта и с пройденного на полуденную сторону по длине чудского разноса под висячий бок флигель-орта, работа производилась из оного вглубь для получения медных руд строссенами, глубиною только до 2, а длиною – до семи сажен, толщиною оных было переменено от $\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ сажени, но в почве таковых строссов руд вглубь более не осталось.

ОПИСАНИЕ СЕМЕНОВСКОГО РУДНИКА

Оный состоит при речке Семеновке, впадающей от рудника в 1 версте в речку ж Черепаниху, расстоянием от Змеиногорского на полдень в 30 верстах, найден и объявлен в 1762 году похватштейгером Семеном Карамышевым; в 1762 году настоящей работы произвожено не было, а разведывано в разных местах шурфами, потом по горному обыкновению в нижеследующих годах работа произвожена.

В 1763 [г.] с августа месяца

Вглубь перпендикулярною шахтою по рудам охренным разнovidным, между которыми в гнездах медной руды находилось самородное серебро 9, да по разнovidным вапам, с рудными гнездами, кои и в почве остались – $1\frac{1}{2}$, итого – $10\frac{1}{2}$ сажени.

В 1764 [г.]

От почвы оной шахты, из которой стены ортами.

На полдень по желтоохренной, простирающейся во весь орт руде – 8, по вапу с небольшим рудным признаком – 9 и, напоследок, по пустому синевидному шиферному камню, с небольшими кисовыми гнездами – 12, итого – 29 сажен, да навстречу оному из подгорной стороны штол[ь]-ною по таковому ж камню – 12, коими в марте месяце соединились, и так всей длины штольны – 41 сажень.



На север, по синевидному с кисом вапу и небольшим гнездам кисовой руды – 5, по желтоохренной, с кварцем – $1\frac{1}{2}$, по разнovidно желтоохренной, с кварцем же – 4, а всего – $10\frac{1}{2}$ сажени.

Из него для проводки руды на восток в гору квершлагом, по синевидному вапу – 2, по шиферному камню с рудным признаком – 3, по простирающейся во весь квершлаг кисовой руде – $3\frac{1}{2}$, по кварцу с небольшим рудным признаком – $1\frac{1}{2}$, и, наконец, по красновидному вапу – 4 сажени $2\frac{1}{4}$ аршина, а всего – 14 сажени $2\frac{1}{2}$ аршина.

Из пройденного от почвы шахты на полдень штольня, для проводки толстоты руды, на восток в гору квершлагами:

Первым – от шахты в 1 сажени по рудам желтоохренной и кисовой, с кварцем смешанным – $3\frac{1}{2}$, по белопесочной охренной и кисовой крепкой, с кварцем же смешанной, да по крепкой же ординарной кисовой руде – 1 сажень по $\frac{1}{2}$ аршина, итого – 5 сажени 2 аршина.

Вторым – от мунтлога штольни в 14 сажнях по синевидному пу-стому вапу – 3, да по таковому ж вапу с желтоохренною рудою – 4, по желтоохренной и белопесочной – 5, серопесочной – 3, и, наконец, по кисовой руде – 1, итого – 13 сажени.

От конца второго пройденного из штольни на восток в гору квершлага, квершлагами ж.

Первым – на полдень, по крепкой кисовой руде 2 сажени.

Вторым – на север, по серопесочной с кварцем и кисовой руде – 1 сажень $2\frac{1}{2}$ аршина.

В 1765 году

От конца первого Восточного орта для проводки руды на север квершлагом, по кварцевому камню с небольшими рудными гнездами – 2 сажени.

Из штольорта от шахты – в 8 сажнях в висячий бок, для способного выкатывания добытых руд и камня, и таскания потребного ко укреплению работ лесу, так же для получения свободной коммуникации воздуха, на север отводным квершлагом по белому вапу с небольшими рудными прожилками – 2 сажени и 2 аршина, по синевидному, с кисом вапу и малым блейгланцевым гнездышкам – 3 сажени 1 аршин, по кварцевому камню с небольшими рудными гнездами – 1 аршин, итого – 6 сажени 1 аршин.



Из того квершлага по простирающейся в гору жиле, по разновидности кисовой, смешанной с гланцем и шпатом руде, ортом 1 сажень, где по разновидности кисовой, смешанной с блейгланцем и черным вапом руде пробито вглубь дурхшлагбуром – 6, а потом паки вперед тем ортом пройдено по такой же руде – 3 сажени.

От конца вышеписанного восточного орта, для проводки руд на север квершлагом, по кварцевому камню с небольшими рудными гнездами – 2 сажени и 2 аршина.

В конце полуденного квершлага от мунтлога штольна в 14 сажнях, по выработывании надлежащего горнштата, опущенность вглубь Павловским гезенком по руде кисовой – 4 сажени $1\frac{3}{4}$ аршина, да по руде черновидной кисовой с вапом – 2 сажени $\frac{1}{4}$ аршина, итого – 6 сажень 1 аршин.

В конце орта, пройденного из штольны в 1 сажени от шахты, по выработывании горнштата, опущеннос[т]ь вглубь для проводки и добычи руд гезенком по твердой же кисовой руде – 1 сажень $\frac{1}{4}$ аршина, да по оной же руде с кварцем и вапом – 1 сажень $\frac{3}{4}$ аршина, итого – 2 сажени 1 аршин.

От шахты на 10[-й] сажени вправо пройдено штреком по кисовой, смешанной с блейгланцем руде 1 сажень.

От верха Павловского гезенка, из короткой стены в 5 сажень для проводки руд на север ортом по руде кисовой, смешанной с кварцем – $2\frac{1}{2}$ сажени.

Из пройденного в северной орте квершлага, где прежде попадалось самородное серебро, для проводки склонения того ганга по руде черновидной кисовой, с кварцем и вапом смешанной – $1\frac{1}{2}$ сажени.

В 1766 году

Павловским гезенком по руде черновидной кисовой, смешанной с вапом и малыми рудными почками, с самородным серебром – $1\frac{2}{3}$, да по бело-синеватому вапу и шиферному камню, в коих находилась кисовая руда валунами, а всего с прежнею выработкою – 9 сажень.

От верха того гезенка квершлагами

Первым – в 8 сажнях на восток по руде кисовой, смешанной с шифером – $\frac{3}{2}$ сажени, да по такой же руде с кварцем и черным колчеданом – $2\frac{1}{2}$, итого – 3 сажени.



Вторым – в 9 саженьях на север, по руде кисовой, смешанной с вапом и валунами горнштейна – 9 сажень.

От верха шахты в 9 саженьях, для проводки руд в висячий бок на восток ортом по руде краснопесочной, смешанной с кварцем – две сажени.

От почвы штольны близ Павловского гезенка на север квершлагом, по кварцу с рудными гнездами – $1\frac{1}{2}$ сажени.

О производимых в нынешнем 1767 году при Семеновском руднике работах, сколько каким местом выработано, здесь не включается, потому что при оном та горная работа и ныне бесперерывно продолжается.

8 числа июля 1764 года его превосходительство господин генерал-майор и кавалер Порошин на поданой от Змеиногорской конторы рапорте определить изволил, Семеновского рудника свинцовой самой убогой руды перевезть на Змеиногорские или Корболихинские похверки тысячу пуд[ов], или только чтобы из них годного в свинцовую плавку шлиху было около пятисот пудов, и по промывке полученный шлих для расплавки отпустить в Колыванский завод, и что потому окажется, в Канцелярию рапортовать, и во исполнение того повеления, сколько с помянутого Семеновского рудника на Корболихинские похверки руд, и из оных полученных чрез протолочку и промывку в Колыванский завод для расплавки шлихов перевезено, и из них выплавлено металлов, о том из посланного в Канцелярию Колывано-Воскресенского горного начальства от Змеиногорской конторы экстракта, следует при сем выписка. См. таблицу на стр. 342.

Против проб, употребленной в плавку семеновской руды, в вымытых в шлихе, автере и шламе утратилось серебра 4 фунта $5\frac{7}{8}$ золотника, свинца – 11 пуд. $37\frac{1}{2}$ фунта от того, что она руда легкая и пылистая, и хотя при большой промывке сие содержание получить можно, однако употребленного на то кошту заплатить не может.

26 числа июля 1765 года, в бытие при Змеиногорской крепости его превосходительство господин генерал-майор и кавалер Порошин в Змеиногорскую контору ордером предложить изволил.

Обер-бергмейстеру Лейбе и бергмейстеру Кузнецову рассмотреть, прилежно размыслить и искать способ, не можно ли содержание имеющих при Семеновском руднике убогих руд повысить, приведением в



[Руды]	Вес по малым пробам содержит																				
	Число	Из пуды				Из всего															
		пуды	фунты	серебра золотников		свинца	фунты	серебра		свинца	меди										
				свинца	меди			фунты	золотники		пуды	фунты	пуды	золотников							
В протолчку употреблено мелкой желтой охрненной руды	-	1987	10	1 ^{1/2}	7	-	-	31	4 ^{7/8}	347	30 ^{3/4}	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-
Из полученного чрез протолчку режеттели вымыго шлиху сырого	-	382		3	18	-	-	11	90	171	36	36									
Автеру	-	665	-	1 ^{1/2}	2 ^{1/2}	-	-	3	44 ^{1/2}	41	22 ^{1/3}	41									
Шламу	-	890	-	1 ^{1/4}	5 ^{1/2}	-	-	11	56 ^{1/2}	122	15	15									
Шлих в Кольванском заводе употреблен в плавку, за выключкою сырости	-	323	-	3	17 ^{1/2}	-	-	10	9	109	-	-									
Сок, в смесь употребляем оставший[ся] от сплавов воскресенских руд. По переплавке получено.	40	31	28	25 ^{1/4}	-	-	-	8	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 ^{1/4}
Блейштейна, который вторично переплавляем был без веса, с выдмочными ошурками и соком, для вынятия оставшего свинца 4 раз из него верблея кругов																					
Купферштейна	-	20	-	9	-	-	-	1	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Итого	-	-	-	-	-	-	-	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 ^{1/4}



меньший корпус, ежели чрез ручное и очевидное усмотрение качества разобрать не можно, то нет ли способа сделать оное чрез простое промывание, которое бы коштвало не великих и не умножило еще расходов, но повышением содержания оные и провоз с прибылью окупилась, и ежели такие способы сыщутся, то откуда, каким образом и чрез какой расход воду и все действие привести, рассматривая и рассудив осторожно, учиня проект и план с приложением мнения прислать в Канцелярию.

И во исполнение оного повеления означенные обер-бергмейстер Лейбе и бергместер Кузнецов, будучи при Семеновском руднике имели довольное рассуждение, по которому находящиеся там убогие руды чрез ручной разбор в лучшее содержание металла привести почитают за невозможное, а вместо того для приведения как наличных добытых и разобранных, так и впредь добываемых убогих руд (кои сами собою в плавку не достойны) годные в плавку шлихи положились? построить небольшой похверк, неподалеку от устья речки Семеновки, расстоянием от рудника в одной версте, на колесо в тот похверк воду привести из старицы, по которой прежде течение имела речка Черепаниха, в которую, во-первых, надлежит из речки Черепанихи, а от той старицы – на колесо и из-под оного в речку Семеновку прокопать каналы, а каким образом и чрез какой расход, о том учинены ведомость и план, по которым за все то строение расходов положено на 230 рублей 93 копейки; при том похверке производиться будет протолчка руд на одной от девяти пестах толчее, а промывание чрез пять больших плангертов и на шлемграбенов, причем получаемы быть могут такие шлихи, как о учиненной в [1]764 году тем семеновским рудам чрез протолчку и промывку проб, в посланном в Канцелярию Горного начальства от Змеиногородской конторы 24 числа сентября того года, при рапорте, экстракте донесено или как при самом промываленного действия производстве за нелучше и способнее окажется.

О чем в помянутую Канцелярию от 30 числа сентября 1765 года рапортовано, но на то резолюции поныне в получении не имеется.

Во время вышеписанного произведения работы при Семеновском руднике руд в приходе и расходе не было:



	Вес руды		Содержат из пуд[а]		На Змеиногорском руднике Для отпуски в заводы. Руды черновидной, смешанной с блейгланцем	Вес руды		Содержат из пуд[а]	
	пуды	фунты	серебра золотники	свинца фунты		пуды	Серебра золотники	Серебра золотники	Свинца фунты
По разбору получено	2 340		1/2	4	№ 1 № 2	45	-	9	6
	650		1/2	7		442	-	3	5 ^{1/2}
	2 380		1/2	8 ^{1/2}	От той руды подрудка В 1766 году Подрудка черновидного, смешанного с блейгланцем Итого в расходе В том числе налицо состоит при Змеиногорске подлежащих к отпуску в заводы 1 208 да оставшей от протолчки 154, итого - 1 362 пуда.	110	-	2	16 ^{1/4}
	1 400		1/2	5		506	-	3 ^{1/2}	4
	2 090		3/4	4 ^{1/2}					
	560		3/4	5					
	300		3/4	6 ^{1/2}					
	2 841		3/4	10					
	2 100		1	3 ^{1/2}		105	-	3 ^{1/2}	4
	600		1	4					
	4 680		1	4 ^{1/2}					
	1 180		1	9					
	32 780		1 ^{1/4}	9					
	442		3	5 ^{1/2}					
	852		3 ^{1/2}	4					
	69	21	9	6					
	3 501	-	2	16 ^{3/4}					
6	7	29	5						
15	37	40	6						
Итого	58 787	25	-	-	3 395	35	-	-	
Итого в расходе в 1764 году. На Змеиногорском руднике для протолчки В 1765 году В Барнаульский завод	2141	10	1 ^{1/4}	9	За тем расходом при том руднике налицо имелось	2 340	-	1/2	4
						650	-	1/2	7
						2 380	-	1/2	8 ^{1/2}
						1 400	-	1/2	5 ^{1/2}
						2 090	-	3/4	4 ^{1/2}
						560	-	3/4	5
						300	-	3/4	6 ^{1/2}
						2841	-	3/4	10
						2 100	-	1	3 ^{1/2}
						600	-	1	4
						4 680	-	1	4 ^{1/2}
						1 180	-	1	9
						30 639	30	1 ^{1/4}	9
						241	-	3 ^{1/2}	4
						3 390	-	2	16 ^{1/4}
Итого	55 391	30	-	-					
Да неразобранных по февраль месяц 1767 года	67 363	-	-	-	-	-	-	-	



При оном Семеновском руднике с 1762 года производятся горны[e] и промываленны[e] работы, чрез которые получено знатное количество руд, и из оных шлихов в том числе немало серебро- и свинецсодержащих годных в плавку; а между тем как прежде находились так и ныне обретаются богатые, с самородным серебром штуфы, добытые и рассортированные при оном руднике разного свойства руды оказали содержания в пуде серебра от $1\frac{1}{2}$ до 40 золотников, свинца – от $3\frac{1}{2}$ до $16\frac{3}{4}$ фунта, полученные при тамошнем похверке шлихи серебра от $\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника, свинца – от $1\frac{1}{2}$ до 19 фунтов, при сем руднике для добычи руд и получения шлихов и ныне работы знатным числом людей производятся, из чего и к получению впредь подземных сокровищ немалую надежду подает.

ОПИСАНИЕ ЧЕРЕПАНОВСКОГО РУДНИКА

Оный найден промывальщиком Семеном Черепановым, под лежащей у бывшему Колыванскому заводу дороге, не доезжая до деревни Гайкиной за три версты, по течению речки Корболихи и оной деревни, на правой стороне в большой плосколежащей горе, с полуденной стороны, из имеющейся жилы толщиной в четверть аршина, расстоянием от речки в 1, а от Змеиногорского рудника – примерно в 12 верстах.

1. Состоящий из сложных частей шпата, кварца, смешанной с желтою охрою глины, и в клюфтах имеется *ротгильден*, содержанием в пуде [руды] серебра 7 золотников.

2. Состоящий из шпата, кварца и синевидного горнштейна, смешанного с желтою охрою, похожею видом на гусиный кал и в клюфтах имеется *ротгильден*, содержанием в пуде серебра 15 золотников.

3. Состоящий из сложных частей шпата, кварца и горнштейна, смешанного с ротгильденом и желтою охрою, похожею видом на гусиный кал, содержание в пуде серебра 14 золотников.



По разработке и добыче рассортировано руд
в 1780 году:

	Пуды	Содержание из пуда сереб[ра] золот[ников]
1. Сверху горы из шурфа крупной зеленовидной с примаскою лазури	57	48
2. Из того ж шурфа крупной красновидной	19	20
Из вновь начатого:		
3. Прореза, расстоянием от верхнего шурфа в 14 сажнях, крупной желтоватой	16	24

Потом производились работы сперва по повелению его превосходительства артиллерии господина генерал-майора Кольванской губернии правителя и заводов начальника Бориса Ивановича Меллера от 18 числа октября 1780 года под № 1771, чрез шурфование прорезами, а потом по силе учиненного в 1781 году мая 1 дня Горного Совета, ниже писанными производимыми работами.

Еремеевским шахтом, который сначала отпущен в рассуждении оказавшейся богатого содержания в кварцевом роде гнездовой, проникнутой зеленью, лазурью и желтою охрой, а потом – по разному крепкому кварцу, с малыми друзоватыми гнездами желтой и красно-охренной руды, которой и пройдено 1782 года июня по 1 число $13\frac{5}{13}$ сажени от верха оногo шахта в 4 сажнях, из короткой стены работа производилась фельдортом $3\frac{1}{4}$ сажени, для разведывания руд по разному кварцу, между коим простирался клюфт белопесочный, с гнездами зеленовидной и багроватой руды, гусеникальной охры – $3\frac{7}{8}$ сажени, из конца оногo фельдорта по простиранию в кварцевом роде глубь зеленовидной с лазурью, желтою и гусеникальной гнездовой охренной жиле опущен именуемый Еремеевский гезенк; от почвы его для разведки пройдено по руде такогo ж свойства в северо-восточную сторону ортом $2\frac{6}{8}$ сажени, от верха выше писанногo Еремеевскогo шахта в 9 сажнях, из короткой северной стены для пресечения простирающейс я вглубь руды по разному кварцу, в коем попадались сами гнезда желтой охры, пройден ортом $1\frac{1}{8}$ сажени; с полуденно-восточной стороны в долгую стену оный Еремеевский шахт для проведки и пресечения рудных



жил, и для коммуникации воздуха от поверхности шахта – в 4 саженьях, сначала прорезом [по] разнovidному кварцу, с частью рудных признаков и прожилкам, простирающимся поперек оногo шифера, пройден зухорт 16 сажен.

На соединение открытых по поверхности богатого содержания жил, для пресечения оных в глубине, к выпуску воды и коммуникации воздуха от речки Корболихи к Еремеевскому шахту пройдено штольном, наименованным ЕКАТЕРИНЫ ВТОРОЙ, по ординарной серой, а местами с хрящем смешанной водянистой глине, а потом по ординарному серовидному крепкому вапу, смешанному с кварцем, коего января по 1 число 1784 года пройдено от мунтлога $170\frac{1}{8}$, от лихтлога – 93 сажени.

По причине стеснившегося в штольне ЕКАТЕРИНЫ ВТОРОЙ воздуха, для способнейшей коммуникации оногo, опущен лихтлог сначала по черной земле, а потом по ординарной серой, с хрящем смешанной водянистой глине, коего и углубленность – $9\frac{6}{8}$ сажени.

Из состоящего в северо-западную сторону лога от самого ключевого протока в прямую линию к Еремеевской шахте, для пресечения, Адамовской и других, открытых с поверхности на оной дистанции жил и клюфтов зухштольне, наименованном Борисоглебский, работою произвожен, сначала прорезом по ординарной серой глине $12\frac{6}{8}$, потом штольною по желтовидному с кварцевым камнем шиферу, в коем попадались признаками желтая охра, смешанная с серовидными, проникнутыми мелкими частицами серого колчедана и кварцевыми валунами – $39\frac{6}{8}$, а, наконец, по твердому серовидному и белому кварцу, с небольшими гнездами багроватой, с частью зелени и бленды охры ж, по желтоохренной, смешанной с красно-багроватыми, заключающейся в кварце, а всего января по 1-е число 1784 года пройдено $66\frac{1}{4}$ сажени.

Адамовский прорез работан строссами, сначала по небольшому прожилку, а потом по распространившейся в раздробленном, разного вида кварце, проникнутом краснобагроватую желтоохренной, местами глаз- и горнэрцом жиле, где находилось и самородное золото по рудам, коего и выработано длиною 37, шириною – от $3\frac{1}{4}$ до 11, глубиною – от $1\frac{1}{4}$ до 4 сажен, во оноm же прорезе одним же строссом по желтоохренной и гусеникальной, заключающейся в кварце, руде длиною – $4\frac{1}{2}$, шириною – $1\frac{3}{8}$, углубленность – $\frac{3}{8}$ сажени, во оноm Адамовском прорезе, простирающийся подле зеленовидного



шифера, показываемой Адамовской жиле, для проводки простираня руд, углубленность шахтом, коим углубленность $\frac{3}{8}$ сажени, от почвы оного шахта, из коротких стен в северо-западную и северо-восточную стороны пройдено для разведки руд по простирающейся между оного шифера и синевидного кварца, и небольшими гнездами красно-багроватой руды, двумя ортами: первым – $4\frac{5}{8}$, вторым – $7\frac{1}{2}$ сажени, и из оных по красноватой и желтоохренной гнездовой в кварце руде квершлагами, первым – $2\frac{3}{8}$ сажени, в котором при самом забое кроме пустого кварца ничего не оказалось, за чем и работою остановлен, вторым – $1\frac{1}{2}$ сажени.

В полуденно-западном конце Адамовского прореза подле желтоватого шифера в полуденно-восточную сторону по прожилку разного вида рудного и простого белого кварца, для разведывания оного, пройден орт в длину $2\frac{5}{8}$ сажени.

Андреевским ортом для пресечения Карповской жилы сначала пройдено прорезом по простирающейся между крепким кварцем, желтоохренной красно-багроватой и белопесочной зеленью рудной жиле, длиною 4 сажени, а потом – ортом по крепкому синевидному кварцу и по темно-багроватой охренной, с примазкою лазури, зелени и частию блейшпата руде – $17\frac{3}{7}$ сажени; с поверхности оного Андреевского орта прорезом по серовидной, смешанной блейшпатом и гусеникальною охрою руде, заключающейся в крепком свойстве кварца, длиною 4 сажени; из оного ж Андреевского орта для разведывания простирающейся вглубь красно-багроватой и желтоохренной, проникнутой зеленью и лазурью руде, которая заключает в себе разнovidной рудной породы кварц, опущен именуемый Андреевским гезенк, коего и пройдено 5 сажени, в коем за неимением в почве руды, работою остановлен, а склонилась из него та руда вглубь к западной стороне под долгую стену; сверху оного гезенка, с четвертой сажени, для разведывания руд в короткую стену ортами:

1. Наумовским, которым продолжается желтоохренная, проникнутая зеленью и лазурью, и блейшпатом руда, которая заключает в себе разнovidный кварц, которого и выработано $1\frac{1}{4}$ сажени; во оном орте для разведывания гезенком почвы строссом по написанной же руде, коего и углубленнос[т]ь $\frac{3}{4}$, оным же Наумовским ортом по красно-багроватой, желтоохренной, изобилующей блейшпатом, зеленью и лазурью, и проникнутой горнэрцем, заключающейся в кварце – $\frac{1}{4}$ сажени, в котором за пресечением при заводе руды, работою остановлен, во оном



же для разведки и вынятия руд строссом по написанной породе руды – $1\frac{3}{8}$ сажени.

2. Крестительским – в западную сторону из долгой стены для пресечения толщины рудной жилы, которым работано по красно-багровой желтоохренной, проникнутой зеленью, лазурью и блейшпатом руде, заключающей в кварце $1\frac{1}{10}$. Андреевским гезенком, который прежде был под № 2. Крестительский орт из долгой западной стены пройден, около которого бока для горнштата выработаны по разнovidному кварцу, между коим попадалась гнездами красно-багровая, желтоохренная, проникнутая зеленью руда $\frac{7}{8}$ сажени, во оном горнштате для разведки руд вглубь, тем же наименованным Андреевским гезенком по разнovidному, крепкого свойства кварцу, между коим малыми гнездами красно-багровой, желтоохренной, проникнутой зеленью руде – $2\frac{1}{13}$ сажени и оный гезенк, за препятствием воздуха, углублением был остановлен и для коммуникации оного при конце того Андреевского гезенка пробито дуршлабуром $2\frac{2}{3}$ сажени, а потом оным же гезенком по красно-багровой же смешанной с зеленью, лазурью и блейшпатом, оные же и проникнуты горнэрцем, заключающимся в кварце – $7\frac{1}{4}$, а с прежнею выработкою – $9\frac{3}{13}$ сажени, из оного гезенка от верха в 3-й сажени для разведки руд из короткой стены в восточную сторону (который и наименован Восточным ортом) работа производилась по красно-багровой желтоохренной, смешанной с зеленью и блейшпатом, заключающейся в крепком кварце руде – $\frac{1}{4}$, да по разнovidному кварцу между коим продолжается клюфтом показанная руда – $\frac{1}{2}$ сажени.

Против [в]осьмой же сажени для разведки ж руд в полуденно-западную сторону ортом, работано по красно-багровой желтоохренной, смешанной с зеленью и блейшпатом, заключающейся в крепком кварце – $\frac{3}{8}$ сажени.

3. Еремеевским, в полуденно-западную сторону из угла короткой стены, для разведки по длине рудной жилы, которым работано по таковой же руде, каковая значится в Крестительском орте – $1\frac{1}{4}$ сажени, в коем по пресечении при забое руды работою приостановлен, во оном же орте для разведки и вынятия руд строссом¹, которым работано как предписано в Еремеевском орте, по таковой же руде и кварцу –

¹ Следует читать – штрасса – нижняя часть тоннельной выработки, в которой возводят стены и лоток. (Ред.)



$\frac{5}{8}$ сажени, и оный за малостию вглубь руды работою остановлен; в пройденном в северо-восточную от почвы Еремеевского гезенка орте (который наименован Покровским), для разведки оставшейся в почве руды строссом гнездами по багровой, желтоохренной, проникнутой зеленью и лазурью руде, и между оной находилось малыми частицами самородное серебро, заключающееся в кварце, коим и углубленность – $1\frac{3}{8}$ сажени, от почвы оного Еремеевского гезенка Покровского орта, ортами ж полуденно-западным¹ по гнездам багровой, гусеникального вида с охрою, заключающейся в кварце, руде $\frac{1}{4}$ сажени. Западным – по таковым же гнездам руды и кварца $\frac{1}{4}$ сажени.

Из вышеописанного ж Андреевского орта для пресечения толстоты руд, пройдено в полуденно-восточную сторону двумя квершлагами: первым – $1\frac{1}{4}$, втором – $\frac{3}{4}$ сажени.

В полуденно-западном орте Адамовской шахты с 3-й сажени, по оставшейся в почве его руде, для разведки вглубь и вынятия оной, по красно-багровой желтоохренной, проникнутой зеленью и гласэрцем руде, которая заключается в кварце, коего углубленность, да по разновидности кварцу, между коим находились гнездами желтоохренная и красно-багровая руда, помянутый же кварц проникнут малою частию арсеникальным кисом – $5\frac{1}{8}$ сажени.

Прорезы разработаны для разведки и открытия на поверхности руд, по различным, с попадающими в некоторых местах гнездами, рудными признаками кварца и разной твердости шифера и оными выработано кубических 183 сажени.

Из оных выработанных прорезов для добычи руд и разведки оных строссами:

Первым, Адамовским, по простирающейся вглубь рудной жиле, в которой продолжается красно-багровая, желтоохренная, смешанная с гусеникальною охрою, проникнутая горнэрцом, коего углубленнос[т]ь – $2\frac{1}{14}$ сажени.

Вторым, Андреевским, по разновидности кварцу, между коим гнездами находилась красно-багровая, желтоохренная, серовидная, проникнутая зеленью руда, коего и углубленнос[т]ь – $1\frac{1}{2}$ сажени.

Третьим, при Еремеевской шахте (который наименован Еремеевским прорезом), по разновидности кварцу, в коем находилась малыми гнездами красно-багровая и желтоохренная руда, коим углубленнос[т]ь до $\frac{7}{8}$ сажени.

¹ Следует читать – юго-западном. (Ред.)



ОПИСАНИЕ РИДДЕРСКОГО РУДНИКА

С начала заложения оного, то есть с 1786 года по нынешний 1795 год работано прорезами.

1) По состоящей из разнovidных охр рудной жиле, заключающей в себе разной величины кварцевые, тяжелошпатовые, ноздреватые и горнштейновые глыбы, из которых во многих, и изредка и в заключающей жилу горнштейноватой, так же с кварцем и шпатов смешанной породе находятся видимые, разной фигуры самородного золота частицы, но будет ли рудная жила в глубине простираться не известно, ибо производя работу прорезом от почвы оного вверх на два аршина, простирается описанных пород камень, а не охра.

2) Отстоящим от первого на полуденно-запад в подоле горы древних людей немалого пространства, но небольшой глубины в копи сперва по насыпям, а потом и по целой горной, состоящей из описанных при первом прорезе между собою гнездами и прожилками, смешанных кварцевой, шпатовой и горнштейновой породе, в которой гнездышками находится затверделая, с блейшпатов, с серо-желтоватой, с некоторою частию зелени и сини смешанная охра, в котором никакого жильного простирания открыто еще не было.

3) Отступя несколько от второго к верху горы на восток, древних же людей в копи, которая, по видимости, ими произвожена от подола к верху горы и при верхнем конце оной было некоторое углубление сперва по насыпи глубиною до $2\frac{1}{2}$ аршина, а под нею и по целой горной, из вышеписанного же свойства состоящей породе, из них в насыпи в немалом количестве находятся роговым серебром напоенные и жилочками проникнутые (в которых листоватое находится самородное и золото) кварцевые, со шпатов смешанные глыбы; к правой же стороне до лежащей на том камне сверху шириною на 1 и $1\frac{1}{2}$ аршина красно-багроватой, смешанной с желтою и щебневатым кварцем охры, шириною на $2\frac{1}{2}$ сажени, глубиною от 2 до 3 аршин[ов], длиною всего на 7 сажень; по длине ж оного прореза вынято и с толстыми прожилками между кварца простирающейся охры – на $1\frac{1}{3}$ сажени, в которой находятся кварцевые камни, смешанные со шпатов и охрами, с самородным золотом и горнэртом.

4) По чудским копиям по разнovidному, разрушенному, сверху землею и глиною покрытому шиферу – $6\frac{1}{2}$ сажени, которые по пресече-



нию остались в почве прореза и работа производилась по сероватой, смешанной со щебнем глине – 3, а всей длины оного прореза – $9\frac{1}{2}$ сажени.

5) По таковой же, как в 4[-м] прорезе жиле пройдено 4 сажени.

6) Сверху по пустой кварцеватой насыпи, толщиной с начала прореза от одного, а у забоя – четырех аршин, под нею по раздробленному красновидному пустому кварцу, между коим находилась небольшими гнездами красно-багровая охра; на 7[-й] же сажени, открытой красно-багровой охры, поперек оного прореза и несколько кверху – простирающийся прожилок, толщиной сначала в половину, а напоследок продолжался не более одного аршина; с почвы ж сего прореза работа производилась по описанным рудам на северо-запад ортом длиною 3 сажени, а потом разработан горнштат; из оного горнштата 1788 октября 20 опущен Спасский гезенк по простирающейся мягкого свойства разнovidной охренной, напоенной охрусталованным блейшпатом, с частию зелени и лазури, толщиной от $\frac{1}{2}$ до 1 аршина рудной жиле, с принятием от обеих долгих стен крепкого ноздреватого кварца, проникнутого разнovidными охрами и малою частию разбрызганным блейшпатом, коим углубленос[т]ь перпендикулярно $9\frac{1}{2}$ сажени, потом по склонению жилы – 2, а с той глубины разработан паки горнштат и опущен сначала перпендикулярно $1\frac{1}{2}$, а потом по склонению рудной жилы, держась лежащего бока, того ж имени гезенк – $6\frac{2}{3}$, всей же глубины оного гезенка – $19\frac{2}{3}$ сажени, в сем гезенке блейшпатовые хрустали в охре были белые, посреди же гезенка – синеватые и зеленоватые, а внизу оного гезенка – железного цвета.

С $9\frac{1}{2}$ сажени глубины оного гезенка работано ортами 1789 года.

1[-м]. Июля 16, в северо-запад, по простирающейся между крепким, несколько ноздреватым, проникнутым разнovidными охрами кварцем, мягкого свойства охренной жиле – $\frac{7}{8}$;

2[-м]. Июля 23, в полуденно-восток по тому ж свойству – $1\frac{1}{4}$ сажени.

В $11\frac{1}{2}$ -саженной глубине того ж гезенка из коротких стен по длине рудного положения, двумя ж ортами того ж 1789 декабря 1 числа.

1[-м]. В полдень, по простирающейся мягкого свойства, разнovidно охренной, напоенной блейшпатом, с частию медной зелени и лазури рудной жиле с принятием от левой крепкого, ноздреватого, проникну-



того разнообразными охрами и частью разбрызганного блейшпата, кварца, от правой стороны – глыбоватого, тонкими клюфтами разнообразных глин кварца ж, и между описанною охрою попадали обруденелые кварцевые большие валуны руды подле висячего бока, а потом по соединенным породам лежащего и висячего боков пройдено 1, а всего оным ортом – $19\frac{7}{8}$ сажени.

2[-м]. В северо-запад – Андреевским флигельортом, сначала по тому же свойству, *по каковым* и в полуденном продолжались, а напоследок – по гнездам охры и серопесочной руде и частью рыхловатой свинцовой охры друзам, всего пройдено $42\frac{1}{2}$ сажени.

Из помянутых двух ортов работано квершлагами 1790 года
Полуденно

1[-м]. Августа 25, в северо-восток, с 12[-й] сажени по обруденелому кварцу, с частью красно-багроватой охры с блейшпатом руде и доведено до лежащего боку и твердого кварца $1\frac{7}{8}$ сажени и 1790 ноября 16 числа работою остановлен.

2-м – с 7[-й] сажени в северо-восток же, сначала же по той же породе, а потом и кварцевым валунам – $2\frac{1}{8}$ сажени.

Северо-западного Андреевского флигельорта

1[-м]. Декабря 20, с 14[-й] сажени в север Аврамовским – 9 сажени; в сем орте в почве попался в охренной руде почками блейгланец;

2-м – 1792 декабря 20 числа, с 17[-й] сажени в север же и по тому же свойству – $4\frac{1}{2}$ сажени; из конца сего орта 1793 марта 22, за повстречающем[ся] впереди беловидным затверделым мергелем, который разделяет навислую сторону горы залбант, по таковой же руде пройдено на север фел[ь]дортон 42 сажени.

1791 марта 26, из Андреевского ж флигельорта для разведки вглубь руд, опущен Благовещенский гезенк по крепкому обруденелому, с небольшими прожилками охренных руд, кварцу, коим углубленнос[т]ь перпендикулярно – 4 сажени.

1788 августа 1, с полуденного подола горы Спасским штольным для разведки руд по крепкому глыбоватому кварцу, тонкими клюфтами разнообразных глин и малейшею частью охры, соединенность с идущим от почвы Спасского гезенка полуденным ортом, всего оногo штольна пройдено 29 сажени.



С $12\frac{1}{2}$ -саженной глубины Спасского гезенка, из остановленного полуденно-западного орта, с 3[-й] сажени двумя ортами 1791 декабря 22 числа.

1[-м]. Флигельортом на запад Александровским по охре, смешанной [с] блейшпатом, медной зеленью и лазурью, между которой с всячего бока попадались большие гнезда кварца и горнштейна, коим и соединеннос[т]ь с идущим от верха Благовещенского гезенка ортом, всего пройдено $8\frac{5}{8}$ сажени.

2-м. В полуденно-восток Марьинским, сначала по охре, с принятием подле всячего бока кварца, проникнутой горн- и гласэрцем, а потом подался блейшпат и гнездами пустой шпат, блейгланец и горнштейн, всего пройдено $11\frac{7}{8}$ сажени, в оном Марьинском флигельорте на $7\frac{1}{2}$ [-й] сажени в левом боку – великая расселина, в которой сверху части оставались великие камни, а для укрепления оной и добычи руд начат 1792 марта 1-го Васильевский орт по охре с валунами горнштейна, кварца и шпата, а напоследок обруденелой серебряной руде пройдено $8\frac{5}{8}$ сажени.

1792 августа 9, с горизонта Спасского штольня для подъема добываемых в Марьинском и Васильевском ортах руд, разработан горнштат и опущен на горизонт Григорьевского флигельорта дурхшлаг глубиною $6\frac{1}{4}$ сажени; от почвы оного дурхшлага 1794 января 9-го, к навислой стороне горы по написанному ж свойству пройдено в Григорьевский орт квершлагом 4 сажени.

1791 декабря 1, из Андреевского флигельорта, из крутого поворота в лежащий бок для разведки руд в северо-восток Николаевским ортом по горнштейну, с прожилками и гнездами охры и с свинцовым шпатом кварцу – $4\frac{1}{2}$ сажени.

Августа 1, из 3[-го] прореза в северо-восток Семеновским ортом по кварцевому, сверху раздробленному, а в почве на 3 сажени крепкому горнштейну, в котором местами *проникнут* горн- и гласэрцем и самородным золотом разбрызган, а между слоями и охре – $7\frac{1}{3}$ сажени.

Ноября 10, из 6[-го] прореза Михайловским северо-восточным квершлагом по горнштейну, раздробленному с разбрызганной охрой и обруденелой серебряной руде – $7\frac{3}{4}$ сажени, из конца оного квершлага 1793 марта 1, для пресечения *оставшейся* в лежащем боку руде, по вышеписанной же породе квершлагами северным – 20 сажен, полуденным – 10 сажен.

1792 июня 1, с 3-й сажени глубины Спасского гезенка, из восточной короткой стены в восток подле лежащего бока для помещения на-



сосных рычагов, квершлагом по разновидности, с небольшими обруденными кварцевыми валунами, проникнутой свинцовым шпатом охре, с принятием от лежачего бока горнштейна и в рассуждении довольного производства работою остановлен, всего $1\frac{7}{8}$ сажени, из той же короткой стены июля 12, навстречу идущему от Спасского гезенка Александровскому орту, в полуденно-восток ортом по обруденелому кварцу с небольшими гнездами, с свинцовым шпатом охры, коим и соединенос[т]ь всего $3\frac{1}{2}$ сажени.

Августа 19, при разрабатывании прореза, отступя от 3[-го] прореза ж к северо-западной стене [на] сажень. В северо-восток по черной земле, белой глине, с небольшими валунами шифера, темно-зеленому доброватому шиферу ж и горнштейну, всего пройдено 6 сажень и по неоткрытию во оном руд, остановлен.

Из Спасского гезенка с 6[-й] и 7[-й] сажени 1792 года

Октября 25, из полуденно-западной долгой стены работано для помещения насосных рычагов, к висячему боку ортом, по разновидности охре, смешанной с свинцовым шпатом, валунами горнштейна и кварца, проникнутого медными зеленью и лазурью – $1\frac{1}{3}$ сажени.

Ноября 1, при разрабатывании в параллель пройденному орту фильорта, для полагания руд по крепкому ноздреватому, напоенному разновидными охрами, свинцовым шпатом, медной зеленью, малахитами и лазурью, кварцу и по выработке довольного пространства работою остановлен, всего оным пройдено кубической меры 4 сажени; из оного фильорта декабря 27 числа, а с горизонта Спасской штольни, с 16[-й] и 17[-й] сажени из западного угла долгой стены, для разведки толстоты руд, на висячий бок по таковому же свойству, как выше показано, Степановским штреком и оным дойдено до висячего бока, работою остановлен; всей же толстоты рудного ганга, считая от лежачего бока – $9\frac{1}{2}$ сажени; штреком же пройдено 7 сажень; из конца оного штрека по длине рудной жилы, держась висячего бока, двумя флигельортами 1793 января 20-го, 1-м – на восток, Григорьевским, по разновидности охре, смешанной с свинцовым шпатом и валунами обруденелого кварца, с принятием в почве и от висячего бока зеленовидной, смешанной с лазурью руде пройдено $20\frac{1}{2}$ сажени; 2[-м] – января же 26[-го], на запад, Никитинским по той же породе, 31 сажень.

1792 ноября 1. От почвы дурхшлага, отпущенного с горизонта пройденного до сего Марьянского флигельорта, полуденно-западной стене



стрессеном для просторного помещения под оным дурхшлагом добытых руд, ноздреватому, напоенному разнovidными охрами и свинцовым шпатом кварцу, выработано кубической меры 1 сажень.

Ноября 8, с 14[-й] сажени глубины Спасского гезенка и горизонта Марьинского флигельорта, по длине рудной жилы для добычи руд подле лежащего бока, Васильевским квершлагом сначала по разнovidной, мягкого свойства охре, с небольшими валунами горнштейна, а потом по валунам, состоящим из грубого, напоенного разнovidными охрами и свинцовым шпатом, горштейна – 5 сажен.

С горизонта 6[-го] прореза с 5[-й] сажени, а от верха

Спасского гезенка подле вислой стороны горы, для добычи руд двумя флигельортами Гавриловскими, 1793 марта 1 числа 1[-м]. В север, по простирающемуся свинцовой охры прожилку и валунам рогового камня, а потом медной зеленью и лазурью, с частию малахитов, небольшим почкам – $31\frac{1}{3}$ сажени.

2[-м]. В полдень, по вышеписанному ж руд прожилку и за пришедшей горной пустой породю остановлен; всего же оным пройдено 12 сажен.

Апреля 22, при снятии над Спасским гезенком по верху горншпата стрессеном, и по довольному над оным гезенком просторством дойдено до крепко сложенного кварца и рогового камня, работою остановлен; всего оным выработано 2 сажени.

1794 апреля 17, для выливки изнутри горы конною силою воды, опущен Семеновский трейбшахт с поверхности по черной рыхловатой земле и красной глине, потом по разнovidному, мелкослоистому, смешанными небольшими валунами кварца и рогового камня с клюфтами беловидной иловатой глины шиферу; всего оным углубленнос[т]ь – $5\frac{1}{8}$ сажени.

Июня 17, из четвертого прореза, для выкатки по оному из Андреевского флигельорта руд зухортом, которым и соединен; всего же оным пройдено $3\frac{2}{3}$ сажени.

Из пройденного от Спасского гезенка флигеля, к лежащей стороне по разнovidной охренной, с блейшпатом, со вмешанными валунами кварца и рогового камня руде, проникнутых друзами тремя квершлагами, июня 18 – 11 сажен, $21\frac{1}{2}$ сажени, $31\frac{1}{2}$ сажени и по достижении лежащего бока остановлены.

Вновь начатыми для проводки оказавшихся рудных признаков, июля 17, 1 [сажень] отступя от 6 прореза по поверхности кверху горы,



в $91\frac{1}{2}$ [-й] сажени прорезом по глинистому разнovidному, рыхловатому, слоистому шиферу, железистой багровой охре, со вмешанными почками кварца и рогового камня; всего прореза пройдено 3 сажени; из оногo прореза по рудному прожилку опущеннос[т]ь шурфом – $2\frac{1}{2}$ сажени.

Сентября 1, отступя от вышеписанного шурфа 72 сажени, для пресечения простирающегoся во оноm прожилка, опущено паки шурфом $\frac{1}{4}$ сажени.

ИЗВЕСТИЕ О ГЕРИХОВСКОМ РУДНИКЕ

Оный рудник лежит от Титовского к востоку в $1\frac{1}{2}$, от Змеиногорского рудника к полуденно-западу – в $51\frac{1}{2}$, а от Локтевского завода – в 36 верстах; при речке Грязнушке, впадающей в речку ж Золотушку, при течении оных, первой – на левой, а последней – на правой стороне; в пригорке, отделенном небольшою логовиною от плосколежащей, и продолговатой, посредственной высоты, и состоящей из известного камня, горы; название свое получил по имени маркшейдера Аврама Гериха и, сколько известно, что оный рудник найден в проезд его со Змеиногорского на Титовский рудник в 1788 году для осмотра производимых там работ, а поводом к такому открытию сего рудного места послужило не иное что, как видимые в поверхности и обнаруженные тяжеловесного шпата куски, которые по взятии и опробовании в Змеиногорской лаборатории, оказали нарочитое из пуда [руды] серебра содержание, почему и в заведывание поступил с того же года в Колывано-Воскресенских рудников конторы и находился так же как и Титовский рудник до 1790 года, а во оноm году от 16 числа апреля, под № 633 повелением господина начальника заводов Гавриила Симоновича Качки, между прочим предписано: как сей рудник ближе находится к окрестности Локтевского завода, принять командующему обер-бергмейстеру Чулкову под особое свое распоряжение, и быть в ведении Локтевской заводской конторы, по каковому предписанию и получа Колывано-Воскресенских рудников от конторы о производстве работ точное сведение, с чем он, обер-бергмейстер для принятия и обозрения всех таковых работ мая в 25 день того 1790 года был, и все выработки осматривал, потому и оказалось: где найден был в поверхности обруденель, тяжеловесный шпат в 1788 году, почему начата оному разведка



шурфованим, по которой при начале с поверхности открыто обруденелого, серебродержащего тяжеловесного шпата жила, толщиной от 1 с $\frac{1}{2}$ аршина, простирающаяся от восточно-полуденной к северо-западной стороне, падая вглубь почти перпендикулярно до $\frac{3}{4}$ сажени, какова в почве и боках, в самой той глубине еще осталась.

А потом от одного шурфа в сажнях к востоку по направлению жилы, опущен шахт, при заложении которого оруденелый шпат открыт самой той же толщины на $\frac{1}{2}$ сажени, но по углублении по оному до 2 сажень раздробился, перемешавшись с шифером и валунами горнштейна, по каковом углубленнос[т]ь $1\frac{1}{2}$, да для разведки руд единственно по глинистому затверделому шиферу и валунам известного камня – еще до $2\frac{1}{8}$, а всего – $5\frac{5}{8}$ сажени, в почве которого остались те же самые валуны, а выше оных шпат остался отклоненным к северной стороне, потому оно и шахт работою был остановлен. А [с] 1790 года для преследования шпата с почвы шахта заложен штрек, которым проведено к северу до $1\frac{1}{2}$ сажени, где хотя и обнаружен шпат на $\frac{1}{2}$ сажени ж толщиной, паче же раздробленной, но и того в почве нисколько не осталось, а остался только к востоку и западу, для разведки которого заложены и проведенны один под одним двумя ортами будучи разведка произведена, но оными другого не открыто, что обруденелый шпат далее 3 сажень не простирался, из которых в оном, к западу нижнем орте, значащимся на плане по[д] № 13, хотя оный шпат и пресекался, но по поводу, что шифер оказался отчасти перемешан был с охрами, по коему чинена была дальнейшая разведка и при прохождении 1 с $\frac{1}{2}$ сажени, паки оказался таковой же тяжеловесный, оруденелый шпат, толщиной по местам в $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{2}$ сажени, заключающаяся сверху и от северной стороны известным камнем, а с полуденной [стороны] – шифером и отчасти известкою же, оставаясь только в почве, падая вглубь к западу, не всегда будучи сверху стесняем известным камнем; всего проведено в западную сторону света до 6 сажень, дойдено до [с]плошного известного камня, работою далее остановлен; в 1791, 1792, 1793 годах навсегда при горных советах полагаемо было, покуда только оный шпат потянется, в рассуждении довольно хорошего его серебром содержания, производить разведку.

И, таким образом, в западной стороне от шахта в 6 сажнях из означенного орта № 13 опущен гезенк, сначала перпендикулярно 1, где руды, заключающиеся между известки, отклоненными простирались к полудню, в которую сторону и проработано самым тем ж[е] гезенком до 4,



а всего – до 5 сажень, и при самой почве, вытесня упомянутый шпат, известка же осталась в боках; но и во оные из гезенка проведены два орта, один в восток под № 16 до $2\frac{1}{2}$, а другой – в запад, до 3 сажень, и при концах сих ортов равномерно вытесня известку в первом, нигде означенного шпата не осталось, а во втором, хотя остался, но уклоненным в почву к западной стороне; но, как сего рудника разработка сначала единственно производима была в одни летние месяцы, то 1793 года в мае, когда к сему приступить надлежало, оказалось, что далее оный шпат преследовать ортом, значащимся на плане под № 17, за препятствием воздуха и воды сделалось невозможным.

Для чего и признано за лучшее еще углубиться шахтом столько, дабы заложенным из-под одного ортом сего шпата в вышеозначенном орте № 17, при конце в почву уклонившегося, достигнуть было можно.

А потому шахт по глинистому шиферу еще углублен $2\frac{1}{2}$ сажени, и при сей последней почве, оставя место для скопляющейся воды $\frac{1}{4}$ сажени, заложен орт, означенный на плане под № 18, которым продолжено $3\frac{1}{2}$ сажени по таковому же пустому шиферу, по каковому углублен был и шахт, и сверх чаяния в самой сей породе начали оказываться сперва изредка валуны колчеданных руд, а потом и обруденелого шпата, из которых дабы о содержании во оных можно было удостовериться, в первых числах октября до 200 пуд. употреблено в разбор, а из сего количества по разборе получено руд [с] содержанием серебра, колчеданных в $\frac{3}{4}$ в 25, шпатовых – $4\frac{1}{2}$ золотника в 30 пуд., что и наивысшее побудило сей орт не останавливая и на зиму, продолжать по описанной выше породе, заключающей в себе такового рода валуны, безостановочно; по которым оным ортом и пройдено еще 10 сажень, и те валуны, как вверху, почве и боках остались, и чем далее, тем больше, а затем и дойдено до самого того шпата, который, как выше значится, при конце орта № 17 в почву уклонился, и здесь оный оказался, хотя паче раздробленным, но толщиной до $2\frac{3}{4}$ сажени, оставаясь равномерно вверху, почве и боках по местам содержанием в пуде серебра золотников в 10 и более, за сим шпатам оказался черной, мягкой глины слой, толщиной от $\frac{1}{4}$ до 1 вершка, каков разделяя при сем руднике жильную, с талькшифером, глинистую породу, в которой все почти руды заключаются большими и малыми гнездами и оный же слой, показывая свое направление от восточно-полуденной к западно-северной¹ стороне, а простираение наклонено по скату горы к

¹Северо-западной. (Ред.)



северо-восточной стороне и за оным слоем паки пустой, с вкрапленными частицами кварцевой выветрелой породы в зернах шифер, по которому еще проведено до $2\frac{3}{4}$ сажени; но к рудам признаков более уже не открыто, за тем работою остановлен.

Потому же равно почвою из проведенного орта № 18, отступя от шахта к западу в 6 сажнях, для исследования толстоты жильной породы и в оной, как выше значит, заключающихся оруденелого шпата и колчеданных гнезд, проведен в полдень флигельорт до 8 сажен, в котором на 5[-й] сажени и встречен самый тот же глинистый слой, имеющий сообразное в направлении и склонении простирание, а за оным пустой же, с вкрапленною ж породою выветрелого кварца, шифер, чрез что и доказано, что при сем руднике жильная порода с обруденелыми гнездами лежит на пустом шифере, который и составляет мнимую лежащую сторону, а затем и еще бы следовало продолжать и довести сей орт до настоящего плотного лежащего бока, но к продолжению препятствием последовало в большем количестве копившаяся вода, да и шифер продолжался крепче, с включенными большими валунами горнштейна, затем и работою остановлен.

Что же затем побудило узнать толстоту открытого шпата, а равномерно и всячую всем рудником месте сторону, к чему действительно по тому шпату в северную сторону проведен до 4 сажен штрек и при конце оного встретился известной, плотный, сложный, крепкий камень, каковому в чаянии быть висячим боком, но и здесь оказался супротивный лежачим же, и, держась оного, проведены еще два орта, один – в полуденно-восточную, до 6 сажен и соединен с западным же ортом № 18, а другой – до 9 сажен и доведен до пустой шиферной породы; из сего ж орта работаны были для разведки руд кварцшлага, но и оными ничего не открыто.

Затем означенные орты далее не производились, а руды, лежащие подле известки только остались при начале разработки первых двух ортов, к полуденной стороне. А [в] 1794 году для достовернейшего узнания лежачего и висячего боков, а равно и преследования еще о простирании вглубь оруденелого шпата, из середины означенного пред сим штрека опущен до $4\frac{1}{2}$ сажени гезенк, и от почвы оного в том же году начат, а производился и в 1795 году к северной стороне зухорт, которым проведено до 7 сажен, чем желаемости и достигнуто. Почвою гезенка пересечен тот же самый черноглинистый слой, а за оным такою же, с вкрапленною породою шифер, каковы, как выше значитя,



да и здесь составили удостоверение к лежащему боку, а в зухорте от начала в 5 сажнях встречен глинистый же слой мягкий и беловатый, некоторым навислым лежит отверделый, сероватый и пустой шифер, что и сочтено навислым, а до настоящего висячего бока, которому по обстоятельствам заключить дозволялось, что должно быть плотно-му и крепкому известному камню; но равномерно и здесь достичь до оногo препятствием последовал стесненный воздух, да и упомянутый шифер, по которому до 2 сажен уже продолжено, и чем по оному продолжаема была работа далее, тем оный шифер становился крепче ж, паче перемешан с кварцем и валунами горнштейна, да и оруденелый шпат вышереченным гезенком преследован и не более в глубину потянулся, как до $1\frac{1}{2}$ сажени, почти раздробленным, в небольшие гнезда, который в боках только остался, а далее в глубину нигде оногo не попадалось; по соображении всех означенных обстоятельств и работа остановлена.

Еще производилась работа из того же самого гезенка от поверхности оногo в $1\frac{1}{2}$ сажени, где оруденелый шпат далее в глубину не потянулся, а в боках, хотя раздроблен был в небольшие уже гнезда, но остался, по которому заложен и проведен до 1 сажени штрек, которым дойдено до крепкого и плотносложного известного камня, каков уже здесь действительно оказал себя висячим боком; держась же подле оногo, были проводимы два орта: один – в запад до $3\frac{1}{2}$ сажени, а другой – в восток до 9 сажен; из которых в первом оруденелый шпат сначала простирался небольшими гнездами до 2 сажен и далее пресекался, а в другом – до самого последу тянулся такими ж гнездами, каковы и еще в боках к полудню, а отчасти и в почве оставались, для которых и следовало б[ы] еще производить работу, но по причине последовавшего ж в воздухе стеснения, а паче и затруднительная для доставления добываемых под шахт руд, положено было, остановя сей орт, за удобное найдено из орта ж № 18, проведенного от почвы шахта к западу в $5\frac{1}{2}$ сажени, опустить и соединить с вышеупомянутым ортом дурхшлаг.

Почему таким образом в 1795 году с успешностию и приступлено, дурхшлагом не только что до орта, с которым следовало соединиться и сравняться с почвою оногo, опущеннос[т]ь до $1\frac{3}{4}$ сажени, чем желаемой меты и достигнуто; но сверх того сим дурхшлагом по поводу заключающихся в жильной породе оруденелых шпатов гнезд, каковы во всех сторонах небольшими гнездами оставались и по июнь месяц



столько же углубленос[т]ь, то есть до $1\frac{3}{4}$, а всего – до $3\frac{1}{2}$ сажени, а в июне за усилившимся стесненным воздухом, который не только что в самую глубину, но и от поверхности не более [чем на] 2 сажени в рудник мог допускать; по причине ж которого до ноября месяца работ не производилось и самые нижние работы копившеюся водою были затоплены.

После чего в каком состоянии сей рудник находился и ныне находится, какие при оном из чего состоят руды, в чем они заключаются, в какую часть света рудная матка или жильная порода простираение и склонение имеет, на какую ж длину, широту и самую величайшую глубину произведены работы, с какой стороны и из чего состоит висячий и лежащий бок?

Поелику сей рудник с ноября месяца, в котором воздух сам по себе очистился, пришел паки в совершенное движение, а по извлечении воды, от коей произошли небольшие в работах обвалины, каковы будучи уже и поправлены, и по причине в опущенном шахте от поверхности до 4 сажен от сухого воздуха крепь чрез семигодичное время произошла в совершенную почти об[в]етшалость; но и она с успешностию [в]место об[в]етшалою переменена новая, а затем сему руднику все еще и ныне разведка по надлежащему производится безостановочно.

Обыкновенные руды при сем руднике состоят, содержащие в себе серебро из тяжеловесного шпата и колчедана и сколько доныне известно, заключаются большими и малыми гнездами в жильной породе, какова состоит из синевидной, жирноватой глины, перемешанной с талькшифером, протяжение имеющая от востока к западу, а простираение наклонено по скату горы к северной стороне; толстота оной от $5\frac{1}{2}$ сажени до $\frac{1}{2}$ аршина, а местами почти и совсем вытесняется; разработка с 1788 и по ноябрь месяц 1795 года в разных глубинах произведена длиною до 30, шириною – от 5 до 10, а самая величайшая от поверхности глубина – до $12\frac{1}{2}$ сажени; лежащий бок, каков доныне на 65 градусов лежит от полудня к северу и почищался, что состоит из отверделого серовидного, с включенными белой кварцевой породы крапинами и смешанными с субтильными частицами марказита, шифера, о котором по обстоятельствам заключить дозволяет, что он лежит не тонким слоем и разделяет только жильную породу от горнштейна, а равномерно и висячий бок сначала почитался из черновидного шифера ж; но потом по довольным доказало обстоятельствам, что и сей шифер также лежит



слоем и также разделяет жильную породу от извести; следовательно, настоящие почитаться должны лежащий бок в полуденной стороне из горнштейна, а висячий – с северной, из крепкого и плотносложного известного камня.

Впрочем, обработка при сем руднике производится по большей части чрез употребляемых к тому орудиев, как то: кайлы, которые при концах нарочно бывают заостренные, так как наподобие дощечек, что познаками называются; обыкновенные и клинья, а по местам высверливания шпуров и паления порохом, добытые таким средством изнутри горы руды, а иногда и пустые породы, кибелями так и накопляющаяся в тех работах вода лагунами на поверхность горы поднимаются устройством для того ручным гаспилом.

Руды ж добытые, еще внутр[и] горы, сколько возможно отделяются от пустой породы и на поверхности на первое отделяемы ж бывают крупные обыкновенным образом, мелкая же пересеивается и которая часть из того остается на решетках, обмывается водою на нарочно для того сделанном плоту и, елико возможно, как сия, так и крупная, таким способом от пустой породы отделяется, а сколько было с начала разработки руд добыто, а из того по разбору получено, с каким содержанием в пуде изо всего количества следует быть серебра, всему тому приобщается ведомость, к которой значащиеся разобранные годные для извлечения из них металла, все почти перевезены в Локтевский завод.

Внутренние ж работы производимы с крепью, лес для того вырубается работными людьми и доставляем бывает на нарочно содержащих[ся] для таких услуг казенных волах из бору, называемого Шульбинского, в расстоянии 35 верст, а работные люди при одном унтер-штейгере употреблялись от 5 до 10 человек в первые годы со Змеиногорского, и обращали только в одно летнее, а потом уже с Локтевского рудника находятся и в зимнее время переменяются они чрез две недели, а третью – бывают свободными, на таком же основании сей рудник и ныне находится в заведывании Локтевской заводской конторы.



Ведомость добытым и разобраным рудам, с показанием из пуда серебра содержания, а также изо всего количества полученного металла, равно же во что упомянутые добытые и сортированные руды пуд и вся сумма коштовали; учинена из дел Локтевской заводской конторы											
	Руд			Сортированные по пробам из пуда содержат серебра золотников	Из всего количества серебра			Цена рудам			
	Получены в добычу	Из того в сортировку употреблено	По сортировке употреблено		пуды	фунты	золотники	рубли	копейки	рубли	За всю сумму
Сколько при оном Гериховском руднике в 1788 при начале 1789 годах было в добыче руд не разобранных, по делам неизвестно, да из разобранных было ль куда сколько отпущено, Кольвано-Воскресенских рудников от конторы знать не дано; кроме что разобранных в 1789 году остатком в 1790 год перешло	-	-	7 000	от 1 ¹ / ₄ до 3 ¹ / ₂	3	12	78	-	-	-	
А по вступлении в ведение Локтевской заводской конторы с 1790	7 315	7 315	4 900	от 1 ¹ / ₂ до 3 ¹ / ₂	2	11	14	-	1 ³ / ₁₆	88	72
1791	7 200	7 200	4 350	от 1 до 2 ¹ / ₂	2	-	95	-	1 ³ / ₄	37	74 ³ / ₄
1792	8 500	8 200	4 035	от 1 ¹ / ₂ до 4 ¹ / ₂	2	24	31	-	2 ⁵ / ₈	79	58 ² / ₄
1793	1 600	650	455	от ³ / ₄ до 4 ¹ / ₂	-	9	39 ⁹³ / ₉₆	-	4 ³ / ₄	20	16 ³ / ₄
1794	25 230	13 300	6 400	от 2 до 5 ¹ / ₂	5	2	58	-	4 ¹¹ / ₁₅	302	31 ¹ / ₄
Итого	49845	36 665	27 140	от ³ / ₄ до 5 ¹ / ₂	15	21	27 ⁹² / ₉₆	-	-	528	52 ¹ / ₂



ИЗВЕСТИЕ
о Зырянском золото-, серебро-, свинец-, а отчасти
и медьсодержащем руднике

Который лежит при речке Березовке, впадающей в реку Бухтарму, течение оных на левой стороне, расстоянием от первой в 1, а второй – в 10, от рудника ж Бухтарминского к северо-восточной стороне – в 37, а крепости Усть-Каменогорской – в 157 верстах, в отделенной от хребта Бухтарминских гор, в отлого возвышенной горе, состоящей из разных видов шифера. Название получил по имени слесарного дела ученика Герасима Зырянова, которому ко отысканию поводом послужило, как оный в 1791 году находился при Бухтарминском руднике и имея большую склонность и охоту в свободные времена для пропитывания себя, а равно и других людей, в зверином промысле, в каковом случилось сустигать бежавшего от него так называемого сохатого зверя, и на вышереченной горе, получа желаемое, между прочим попались ему вырытые из внутренности в довольном количестве рудных пород, раздробленные небольшие куски, которых он набрав всех родов и по возврате своем в Локтевский завод, объявил командующему господину обер-бергмейстеру Чулкову, каковы получены от него и отданы были в Локтевскую лабораторию, где по пробе на первый случай оказали в себе вышеозначенных металлов нарочитое в пуде содержание; о чем и представлено было господину заводов начальнику и кавалеру Гавриилу Симоновичу Качке, а на то полученному от него повелению, как для отводу, а равно и открытия такового рудного места командировать паки вышереченного Зырянова.

Вследствие чему, в том же 1791 году оный Зырянов с принадлежащим количеством служителей и был послан, а по прибытии на оную гору, еще найдена и древних обладателей копь, какова с поверхностью почти от наплывей уже заровнялась, где с того времени начата оному рудному месту разведка шурфованием, в принадлежащих местах в 14, чрез что и открыли на первый случай и в первой, древних обладателей копи, рудную жилу, простирающую имеющую от полуденно-восточной к северо-западной стороне толщиною на $7\frac{1}{2}$, в глубину – от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ сажени, заключающую в себе мягкие и затверделые разновидности охры, с тяжеловесным шпатом и кварцем, проникнутые медными синью и зеленью, со вкрапленными мельчайшими частицами самородным золотом.



Вторым шурфом для исследования длины рудной жилы открыли: тяжеловесный шпат и ноздреватый кварц, проникнутый красно-багроватою охрою, мелкозернистым свинцовым шпатом, мельчайшими частицами самородного золота, в глубину до 1 сажени; прочими же шурфами равномерно, сколько было исследовано, во всех оных оказывались к открытию в сем месте руд благонадежные признаки так, что из всех сих шурфов 1791 года руд добыто 8 200, из оных в разбор употреблено 2 200, а по разборе получено 2 000 пуд., содержанием серебра с золотом от $2\frac{1}{2}$ до 13 золотников, меди – от $1\frac{1}{4}$ до 2; свинца – от $1\frac{1}{8}$ до 7 фунтов. Что наивящее побудило при сем рудном месте и впредь идущие времена производить разработку и исследование руд.

Таким образом в 1792 году сообразно видимому в сем месте руд положению, определено из обработанного прореза в северном оногo конце, где оказалась на первый случай навислая сторона, для дальнейшей разведки руд заложиться шахтом, каков и отпущен сначала по рудной жиле, а потом по сланцу до $6\frac{2}{3}$, но руды, на 4 оногo сажени отклонясь под навислый бок, и под оным остались.

А в 1793 году из оногo шахта с 5[-й] сажени для разведки положения и толстоты руд проведен кваршлаг, коим пересечено на 4 сажени разновидных свинецсодержащих охр, перемешанных со свинцовым шпатом, валунами кварца и тяжеловесным шпатом, и за оными достигли до простирающихся, твердого свойства руд, состоящих из блеклой, красной и серостекловатой медной руды, при конце кваршлага дошли до сланца.

А начатый орт в западе от северного конца, пред сим упомянутого кваршлага, держась подле сланца по протяжению руд, состоящих сначала из блеклых, серо- и красностекловатых с зеленью и синью перемешанных руд до – 3, далее же из разновидных, свинецсодержащих охр, перемешанных с[о] свинцовым шпатом, отчасти медною синью и зеленью в кварце, и тяжеловесном шпате – до 17 сажен; от конца сей длины проведены еще два кваршлага, первым – в север, которым пересечено в сланце пять нетолстых рудных прожилков, и концом дойдено до серовидного, глинистого, твердого свойства сланца. А вторым разведана толстота главного рудного положения, каковой составляет до 2 и $\frac{2}{3}$ сажени, но и сим дойдено также до сланца ж.

Из каковых выработок в означенных в 1792-1793 годах руд добыто 39 285, из того в разбор употреблено 26 585, а из сего количества по разборе получено 13 700 пуд., содержанием из каждого пуда [руды] серебра



от $2\frac{1}{4}$ до $14\frac{1}{2}$ золотников, свинца – от $4\frac{1}{2}$ до $11\frac{1}{2}$, меди – от $8\frac{1}{2}$ до 12 фунтов.

В 1794 году тем же самым ортом в запад по протяжению и по такому же свойству руд, продолжено до пяти сажен, и на 25[-й] сажени сего орта, в полуденной оною стороне, вышедшим сланцем, каковым стесня руды и составили всю толщину только на $\frac{3}{4}$ аршина, в каком положении и до забоя орта продолжались, по которым еще пройдено до восемнадцати сажен, но как уже составило всей длины сего орта до 43 сажен, где к продолжению далее препятствием последовал стеснительный воздух, во отвращение которого, а паче и служить будет вящею разведкою руд, от первого шахта к северо-западу в 30 саженях заложен другой шахт, с наименованием Троицкий, каковым в оном году и опущенос[т]ь по рудной жиле до 4 сажен, но еще соединения не сделано, что и приведено будет ко окончанию в будущем году.

И еще проведены из первого шахта для преследования руд два орта, один от поверхности с пятой оною сажени, сначала в восток и в продолжении $7\frac{3}{4}$ сажени, пересечены разнovidные затверделые и рыхлые свинецсодержащие охры, перемешанные со свинцовым шпатом, в кварц и частью в тяжеловесном шпате, а на 8[-й] сажени доведено до сланца, держась подле которого в полуденно-восток еще пройдено $10\frac{3}{4}$ по таковым же рудам, каковы и пред сим продолжались и на 15[-й] сажени из полуденной стороны сего орта, вышедшим глинистым сланцем были уже стеснены до $\frac{3}{4}$ аршина, но потом паки в прежнюю толщину распространились, каковы и ныне не преследованными еще остались.

А другой орт проведен от самой почвы шахта в северную сторону для разведки руд по желтовидному, твердого свойства глинистому сланцу до $1\frac{1}{2}$ сажени, где оным ничего не встречено, а все продолжался тот же сланец.

Равномерно и во оном 1794 году чрез вышепоказанную разработку руд в добычу получено 91 205, из того в разбор употреблено 38 235, а из сего количества по разборе 24 030 пуд., сии последние по пробам в себе содержат из пуда серебра от $1\frac{3}{4}$ до $14\frac{1}{2}$ золотников, свинца – от $1\frac{1}{2}$ до $11\frac{1}{2}$, и меди – от $1\frac{1}{4}$ до 12 фунтов, какого свойства руды при сем руднике вверху [в] почве, а равно и по длине оные, сколько по ныне известно еще остались, а о дальнейшем открытии или до настоящего пресечения не дойдено, каковым рудам все еще производятся разведка и преследование.



Впрочем, крепление горных работ бывает сплошною крепью, лес для того вырубаются пихтовый в окрестности одного рудника в 10- и 18-верстном расстоянии, с казенной стороны служителями и доставляется на место на казенных конях или волах, руды обрабатываются чрез посредство употребляемых к тому орудий, как то клиньями, кайлами и прочими тому потребными инструментами, а где надобность бывает, высверливают шпурь, заряжают оные порохом и выпаливают, чем отрывают плотные руды или камень, а по добывании обыкновенным образом доставляются под шахты и чрез оные поднимаются на поверхность, где равномерно отделяют разбором <...>.

ИЗВЕСТИЕ о Сургутановском свинец- и медь-, а отчасти и серебродержащем руднике

Каков лежит на скате западном Уба-Алейского хребта, в расстоянии по прямой линии от Локтевского завода к восточно-полуденной¹ в 48, а от Змеиногорской горы к полуденно-западу – в 45, и от рудников Титовского и Гериховского к востоку в 10 верстах, в особо отделившейся, в плоской, разделенной многими логовинами, на пригорки продолговатой, состоящей из порфира и горнштейна, а отчасти и сланца, со включенным кварцем, горе. Название свое получил сей рудник по имени унтер-шихтмейстера Федора Сургутанова, который в июле месяце 1791 года проезд имел с Локтевского завода на Гериховский рудник, а со одного для описания на вновь обысканное, показанное кузнецом Василием Титовым рудное ж место; и во обратном его, Сургутанова пути, который имея особенное желание и охоту в примечании разного рода пород, а потому и позволили к тому случай и время быть на вышереченной горе, где к простиранию руд первым поводом послужили видимые на оной горе породы, а при том найдены были в поверхности выветрелые, плотной медной сини и зелени, равно ж и разнородных свинцовых охр куски; а вторым, находившиеся около 87 сажен по длине горы одна от другой две небольшие древних обитателей копи, каковы по долгом времени почти уже заровнялись, и по взятии с сего места рудных кусков, которые объявлены были вначале в Локтевскую заводскую контору, а потом того ж года и в прибытие господину заводов начальнику и кавалеру Гаври[и]лу Симоновичу

¹ Следует читать – полуденно-восточный, т. е. юго-восточный. (Ред.)



Качке; на что по последовавшему от [н]его приказанию, из объявленных кусков будучи в Локтевской лаборатории опробованы и оказали в пуде серебра от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ золотника, свинца – от 5 до 7, и меди – от 2 до 4 фунтов, по каковому на первый случай содержанию велено осмотреть и принять таковое рудное место в заведывание вышереченной конторе и учинить оному разведку.

Соответственно чему в сентябре месяце того ж 1791 года осмотр учинен изданными четырью человеками, упомянутый Сургутанов к открытию оного места был послан, на котором по длине горы от полудня к северу, между двух небольших древних обладателей копей в принадлежащих местах производил разведку восемью шурфами, каковыми и открыл: первым и в первой копи, лежащей к полудню, опущением шурфа по насыпям глубиною до $2\frac{1}{2}$ сажени, но все еще продолжалась насыпь да и всюду таковая осталась, в которой в довольном количестве попадали разного вида охренные, со свинцовым шпатом, обыкновенного тяжеловесного шпата, плотные медных руд сини и зелени куски, почему оный шурф и еще б следовало производить; но поелику на первый случай укрепиться лесу в приготовлении еще не было, а без того далее в глубину производить было опасно, потому до будущего времени остановив сей шурф, и от сего в $11\frac{1}{2}$ сажени к северу, вторым шурфом и в целом месте, почти с самой поверхности разнородных охр со свинцовым шпатом и отчасти сини и зелени рудную жилу, толщиной на $\frac{1}{2}$ сажени, протяжение имеющую от полудня к северу, по которой опущеннос[т]ь до $1\frac{1}{3}$ сажени; третьим – от первоначального шурфа к полудню в $12\frac{1}{2}$ сажени под дерном, с самой же поверхности тяжеловесный шпат, проникнутый охрою, по которому не более углубленнос[т]ь $\frac{3}{4}$ сажени, прочими ж пятью шурфами равномерно, как уже наступила осень, не глубже как и при третьем шурфе, можно было успеть и исследовать. Но при всем том во всех оных оказывались благонадежные к открытию в сем месте руд признаки и, таким образом, при первоначальной разработке из второго шурфа в добычу руд получено 3 420 пуд., из какового количества в разбор употреблено 2 420, а по разборе получено 940 пуд., серебром хотя и не выше, как в $\frac{1}{2}$ золотника, но свинца – от $5\frac{3}{4}$ до 19 фунтов.

А потому и в 1792 году посланными восемью человеками для дальнейшей разведки руд и из второго шурфа опущен шахт, не более оным в сем году углубиться могли до $3\frac{3}{4}$ сажени, ибо разработка сего места производима была единственно в одно же летнее время, которым и от-



крыто, что рудная жила, падая вглубь склонение имела от запада к востоку и в почве на полдень и север на $1/2$ сажени толщиной осталась, но уже в сей глубине столько воды оказалось, что едва оную одним ручным насосом преодолевать было возможно.

При шурфе ж третьем руд обнаружено толщиной на $3\frac{1}{2}$ сажени, по которым и было еще углубленнос[т]ь до $2\frac{1}{2}$ сажени, где таковой толщины руды как в почве так и в боках остались из обоих означенных мест. В сем году как-то из шахта и сего шурфа руд добыто 17 900, из оных по разборе получено содержащих по пробам из пуда шпатовых руд серебра от $1/4$ до 3 золотников, свинца – от $5\frac{3}{4}$ до 20 и меди – от $1\frac{1}{2}$ до $5\frac{1}{2}$ фунтов, 8 148 пуд., а из шурфа третьего серебра – от $1/2$ до $1\frac{3}{4}$ золотника, свинца – от $4\frac{1}{2}$ [до] 20 фунтов – 2 837 пуд.

О чем, когда в январе 1793 года с подробным всего объяснением представлено было, то потому в держимом тогда Горном совете и положено: шахт, что при шурфе вторым и на сочиненном его рудника плане, значащимся под № 2 же, покуда рудная жила не пресечется, углублением продолжать, при шурфе ж № 3 верховые руды за наиудобнейшее признано снять строссенами, а потом как обстоятельства требовать будут, заложить и внутренние горные работы.

По чему хотя бы и следовало шахт № 2 углубить, но за усилившеюся в оном водою, приступить было невозможно, потому он до будущего времени остановлен, а все работы производимы были при № 3 и руды покуда удобно было до $2\frac{1}{2}$ сажени в глубину вынимались строссенами, каковыми и разнесено нарочитое пространство.

Потом с почвы оного заложен шахт с наименованием Петровский, которым и углубленнос[т]ь по рудам $5\frac{5}{8}$ сажени, в каковой глубине руды отклонились совсем в противную сторону, то есть к западу, нежели в первой шахте № 2 как-то отклоняются к востоку, и в почве встретился от восточной стороны крепкий и плотносложный сероватого вида порфир, для того и сей шахт углублением до времени ж остановлен.

По каковым обстоятельствам разведка еще производима была от нынешней почвы ортами, которыми и проведено по рудам, где таковые отклоненными остались, одним на запад, поперек оных под навислую сторону до $2\frac{1}{8}$ сажени и дойдено до глинистого отверделого шифера, и двумя по длине руд: первым – в полдень до $2\frac{3}{8}$, вторым – в север до $2\frac{1}{4}$ сажени, и сими последними доведено до шифера ж, с заключающими валунами горнштейна; во всех же означенных ортах далее руды пресеклись, а вверху и почве еще остались, чрез каковую разработку и в сем



1793 году до совершенного открытия равномерно за наступившим осенним временем доведено не было. Но руд добыто 36 330 пуд. из оных по разборке получено содержанием серебра, состоящих из тяжеловесного шпата в 2 золотника – 500, серебро- ж, свинец- и медьсодержащих охренных руд со свинцовым шпатом, синью и зеленью, серебра – от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ золотника, свинца – от 3 до 13, и меди – от 1 до 5 фунтов – 18 221 пуд.

Таким образом, и в 1794 году единственно одна производилась разведка и тем же ортом выше, значит, что проведен под навислую сторону в запад из-под Петровского шахта, дабы узнать совершенно висячую сторону, еще продолжено по глинистому, отверделому шиферу, в коем при самом конце пересечен прожилок глинистой же породы толщиной в 1 вершок, заключающий в себе медную синь и зелень, а за сим прожилком сопровождается зеленоватый порфир, каков и действительно составил навислую сторону, где желаемого намерения и достигнуто. Что ж затем побудило еще узнать о дальнейшем простирании руд в глубину, из конца упомянутого Западного орта опущен, с наименованием Тимофеевский, гезенк, в чаянии, что самым сим гезенком отклоненные из-под вышеозначенного Петровского шахта к западной стороне и остающиеся в почве руды встречены быть могут; но по углублении оного до 3 сажень, каковых руд не встретилось, а только сопровождаем был выше-помянутый прожилок и навсегда простирался почти перпендикулярно, а потому во время осмотра сих работ 6 и 7 числа августа оного же 1794 года обер-бергмейстером Чулковым и берггешвореном Мейшнером, оный гезенк признано за лучшее на время остановить, а разведку произвести на восток зухортом, чрез что скорее встретить или, по крайней мере о простирании самих таковых руд узнать можно, как и на самом деле по прохождении оного зухорта от гезенка к востоку на $\frac{1}{2}$ сажени, порода открыта совсем другого вида, хотя и глинистая ж, состоящая из синеватого шифера, какового в сем руднике до сей глубины нигде не встречалось; да и при всем тем смешанная отчасти с серным колчеданом, заключающая в себе изредка в нарочитых прослойках красноватого и белого вида селенит, а по местам – кисовые, и из оных перешедшие в чернь, на сажу похожие рудные, хотя небольшие, однако ж, хорошего содержания гнезда, а по сей последней породе проведено еще 2 сажени, где оказался самый тот же порфир, который здесь составил себя приметным образом; так же как и в шахте лежащим боком, держась подле оного, и с того же равно почве для дальнейшей разведки руд проведены два орта: один – в полуденно-запад до 3, а другой –



в север до $4\frac{1}{2}$, из того еще орт на северо-запад до $2\frac{1}{2}$ и из сего последнего на север же – до 2 сажень, во всех сих ортах только при начале оных попадались самые маленькие гнезда колчеданных руд, заключающиеся в вышереченной глинистой породе, а при концах ортов хотя простиралась одна ж порода, но по большей части с перемешанными немалыми валунами горнштейна, что затем иного не осталось, как только в сем месте сколько руд обнаружено и положено вынуть.

Что ж между тем происходило того же 1794 года: в июне и июле месяцах все внутренние работы при сем руднике были остановлены, причиною тому последовал препятствием стесненный воздух, что и отвращено было унтер-шихтмейстером Сургутановым установленными и пропущенными с самой поверхности до последней глубины работ высверленными деревянными трубами и чрез посредство дутья мехом, от чего воздухом облегчился и паки приведен был в совершенное движение; а покуда таковое неудобство происходило, чинена была еще разведка рудам с поверхности горы в северной части сего рудника прорезами и шурфами, значащимися на сделанном плане под № 18, 19, 20, 21, 22 и 23, из которых последний по отдаленности от работ на таком плане не означен, но всеми оными, как в описании значит, хотя руд и довольно обнаружено, но весьма убогого свинцом содержания, или и довольно содержат, но единственно железо, паче ж в последнем шурфе при № 23 жила открыта толщиной на $4\frac{1}{2}$ сажени, но по пробам руды кроме железа ничего не оказали.

При всей таковой разведке сего года руд в добычу получено 1 490¹ пуд., из того в разбор употреблено 2 380, а по разборе получено содержанием по пробам серебра от $\frac{1}{4}$ до $\frac{3}{4}$ золотника, свинца – от 3 до 17 и меди – от до фунтов² – руды 2 300 пуд.

На таком же положении и 1795 года при сем руднике, в котором надшло летнее удобное время производить работы в начале июня месяца и начата была обработка открытых при № 3 из разноса Петровского шахтою, значащеюся на плане под № 12 и проведенным от нее в запад ортом, и из оног опущенным Тимофеевским гезенком, а от сего по почве проведенным к востоку зухортом и из оног в полдень и север ортами, сколько где осталось руд в намерении оные вынуть; но при первом случае, при самой почве значащегося при сем из проведенного от гезенка зухорте, небольшим строссеном работа производима была

¹ У автора ошибка. (Ред.)

² В оригинале цифры отсутствуют. (Ред.)



единственно по синевидному глинистому шиферу, в котором паки начали попадаться черные кисовых руд гнезда и нарочито довольно, от которых будучи взятые были куски и в Локтевской лаборатории по пробе оказали свинца и меди по 3 фунта, а серебра – $\frac{1}{4}$ золотника; а потому другого ничего за лучшее найдено не было, как остановя оную строссею на обработку, а еще вышеозначенный Петровский шахт, держась подле лежащего бока до самого равнопочвия, как пред сим значит, где начали попадаться кисовых руд гнезда, с зухортом соединить из того места для конечного преследования руд, покуда оные простираться будут, да и обстоятельства позволят и далее углубить, чем избавиться можно излишнего задолжения времени в подъеме на поверхность добываемых руд и других пород, а при том и служить может для будущей способности к вынятию остальных руд, а паче и получению в движении хорошего воздуха, соответственно одному шахтом действительно до зухорта и склонению лежащего бока – $2\frac{5}{8}$, а от сей глубины лежащий бок сопровождался почти перпендикулярно держась, подле которого еще углубленнос[т]ь $3\frac{3}{4}$ и всей глубины оный шахт от поверхности составил 12 сажень, где почвою и дойдено до крепкого шифера и со вмешанных валунов горнштейна, глинистая ж[е] жильная порода, по которой углубляем был шахт паки и здесь совсем отклонилась к западной стороне, но и по оной чтоб в без сомнения остаться, для пресечения к западной стороне проведен до 2 сажень зухорт, в котором таковая порода не далее продолжалась, как только толщиной на $\frac{1}{2}$ сажени, вперед пресекалась, а по длине к северу и полудню, равно же вверху и почве означенной толщины, еще осталось, в продолжении которой хотя отчасти и попадался малыми гнездами колчедан, но и оный будучи по пробам ничего в себе кроме серы не содержал, за тою ж[е] жильною породю к забою зухорта сопровождался черного вида крепкий шифер; изо всех оных мест руд в добычу получено 3 600, из оных в разбор употреблено 3 090 и по разборе получилось содержанием серебра ...золотников¹, свинца – от 3 до 8 и меди – 5 фунтов, руды – 820 пуд. Но как по довольным в полуденной части сего рудника донныне разведкам другого ничего не остается, сколько где открыто и обнаружено руд, оные кверху вынимать уже на очистку; и сколько ж в сем месте по всем обстоятельствам заключить позволяет, противу верхней первоначальной шахты, коя от сего места находится расстоянием в 25 сажень, в которой руды простираются беспрерывно жилою, а при том и в содержании еще превышают, каковы и

¹ В оригинале цифры отсутствуют. (Ред.)



донины не преследованными остались. А здесь оные по большей части простираются заключающимися большими и малыми гнездами в жильной породе; следовательно, что вышеозначенными работами попали на хвост полуденного конца жилы и потому-то к простираению далее вглубь не подают большой надежды.

Впрочем, сей рудник протяжение имеет от полудня к северу до 200 сажен, а о простираении склонения, равно ж и о толстоте, покуда настояще не исследован и дальнейшими разведками не обнаружен, о том ничего обстоятельного заключить нельзя. А только что, как выше значит, полуденная часть по разведке известна, где попали на хвост и что во оном руды простираение и склонение имеют от востока к западу в глубину от поверхности до 14 сажен, а толщиной от $3\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ сажен; главные руды состоят по большей части из охристых разнородных пород, со свинцовым шпатом, плотных медных сини и зелени, каковы еще свинцовый шпат и синь, находятся в разнообразных охрусталованностях; а сначала при поверхности руды состояли из тяжеловесного шпата, под оными вышереченные охристые и прочие, под сими уже кисовые, перешедшие в чернь, под которыми серного колчедана и бледоватые. Сии последние заключались в глинистой синевидной жильной породе небольшими уже гнездами.

Обрабатываются ж оные большею частию чрез кайлы и клинья, а по местам – высверливание шпуров и паление порохом; добытые таким средством изнутри горы руды, а иногда и пустой камень, на поверхность горы поднимаются устроенным поверх шахты руками действующим гапилем и навитым на оный канатом, к концам же которого прицепленными бадьями, в кои нагружается руд[ы] пудов 5, а пустого – до 4, и таким образом вынимаются на поверхность шахты, и из бадьи выпоражнивают в тачечную тележку, тогда уже откатывалось на принадлежащее место, где по вскоплении нарочито довольно количества, отделяемы бывают разбором, крупные – расколачиванием молотками, а мелкие – просевкою чрез нарочно для того сделанные решета, перепускаются; и что после того остается на решетах, паки отделяют сколько возможно от пустого, по отделении годные разобранные руды перевозятся в Локтевский завод для проплавки в плавильню.

Внутренние ж горные работы производятся с крепью, называемую сплошною; лес для того вырубается работными людьми и доставляем бывает на нарочно содержащих[ся] для таких услуг казенных волах из бора, называемого Шульбинского, в расстоянии 43 верстах, а работные



люди при одном унтер-штейгере употребляются с Локтевского рудника до 8 человек и находятся в одни только летние времена, переменяются ж они чрез две работные недели, а третью бывают свободными и некоторые из них в таковые недели остаются и нанимаются у находившихся поблизости поселян за договорную плату в убирании с поля насевного хлеба, как то: снятия, полагания в клады, и обмолачивания оною, а по наступлении работной недели, паки остаются на сем руднике и другие две недели, прочие же возвращаются в Локтевский рудник, на место которых посылаются другие.

Таковым образом с начала разработки из сего рудника с 1791 и по октябрь месяц 1795 года руд добыто 61 740, из того в разбор употреблено 59 620. А по разборе получено содержанием в пуде серебра от $\frac{1}{4}$ до 3 золотников, свинца – от 3 до 20 и меди – от $1\frac{1}{2}$ до $5\frac{1}{2}$ фунтов – 33 151 пуд., в каковом количестве числится серебра 3 пуда 10 фунтов 77 золотников, свинца – 5 983 пуда 23 фунта и меди – 435 пуд. 12 фунтов; на каком основании означенный рудник и поныне остается и находится в заведывании Локтевской заводской конторы.

На означенные добычу, сортировку и разведку руд из происшедшими на оные [работы] расходами, денежной суммы употреблено по 1795 год 474 рубля $85\frac{3}{4}$ копейки.

ИЗВЕСТИЕ

о

Титовском руднике

Сей рудник лежит течения на левой стороне речки Золотухи, впадающей в реку Алей, от Локтевского завода к востоку расстоянием в 36, а от Змеиногорского рудника к полуденно-западу в 53 верстах, в небольшом, отделенном малою логотиною подле речки, увале, состоящем из разнovidных глинистого шифера и отчасти и горнштейна; а название свое получил по имени Змеиногорского рудника кузнеца Василия Титова, которому повод подали к простиранию руд попадшиеся в 1787 году обнаруженные в поверхности тяжеловесного шпата куски, в заведывание оный рудник поступил с того 1787 в Кольвано-Воскресенских рудников конторы и находился по 1790 год, а того же года от 16 числа апреля повелением господина заводов начальника Гаври[и]-ла Симоновича Качки и по предписанию его оный Титовский рудник, как прилежащий ближе к окрестности Локтевского завода, принять



командующему господину обер-бергмейстеру Чулкову под особое свое ведение и распоряжение; и потому по получении Кольвано-Воскресенских рудников от конторы об оном руднике точного сведения, в котором знать дано.

Начало разработки в сем руднике приискателем оного с самой поверхности, где найден обнаруженный тяжеловесный обруденелый шпат, оказавший по пробам нарочитое серебра содержание, произведено было не в дальнем расстоянии один за одним семью прорезами, а чрез оные и открыто, что лежащий увал состоит из красноватого крепкого и глинистого шифера, заключающего в себе вышеозначенный шпат, большими и малыми гнездами, и горнштейн валунами, смешанные с поверхности с разнovidными глинами; оказывая сколько чрез такую разработку заключать дозволялось, что тот шпат при начале составлял главную рудную породу.

Почему для открытия руд в 1789 году и опущеннос[т]ь до $2\frac{3}{4}$ сажени шахтом, в котором означенный шпат не далее в глубину с поверхности простирался, как до 2 сажени, а под оным, хотя и лежал таковой же шпат, но раздробленным в небольшие гнезда, а при том и в перемешанной красновидной шиферной с глинами породе до $\frac{3}{4}$ сажени, чем и дойдено до сплошных валунов горнштейна, лежащих в шиферах, где руды отклоненными остались к восточной стороне, потому сей шахт и работою далее в глубину не производился, а от почвы оного шахта по отклонению руд продолжен был в восток орт, по таковым же рудам с принятием от почвы на один аршин разнovidного глинистого шифера – $2\frac{3}{4}$, по красноватому шиферу ж, в котором отчасти по местам попадались обруденелого шпата валуны – 3, по прожилку, простирающемуся поперек орта от полудня к северу, состоящему из красной охры с большими гнездами рудного шпата и клюфтами белой глины – $\frac{3}{4}$, а затем по ординарному беловатому шиферу с принятием с почвы валунов горнштейна – $2\frac{7}{8}$, а всего орта проведено до $9\frac{3}{8}$ сажени, чем и вышли на поверхность при скате увала.

По разведке таким образом, как выше означено, работами оказались, что в сем месте рудный шпат лежал немалым гнездом, и потому для ясного оного обнаружения также и для добычи руд, по обозрению командующего в то время рудниками господина коллежского советника Делиль де Ла Кроера, предположено было работу заложить от устья, продолженного из-под шахта зухорта по обе стороны оного с поверхности разносить строссенами, что в том же 1789 году и начато, сначала



разнесено и углубленнос[т]ь по черной земле – до $1/2$ аршина, потом по рудному шпату с краснобагроватой и желтой охрами и примазками зелени и сини, шириною от 2 до 3, длиною – в $3^{1/2}$, глубиною – от $1^{1/2}$ до $2^{1/4}$ сажени, с принятием от полуденно-восточной стороны различных земель с валунами горштейна, шириною на 1, глубиною – от $1/2$ до 3 аршин[ов], в длину – $3^{1/2}$ сажени; в северо-западной и в северо-восточной сторонах по красной глинистой породе и валунам горнштейна, проникнутого желтой и красно-багроватой охрами и отчасти с примазками же зелени и лазури, шириною 2, глубиной – в $1^{1/2}$, а в длину – $1/2$ сажени, а по разработке всего означенного пространства, в коем рудный шпат в почве и боках с северо-западной и полуденно-западной сторонах в глинистых породах, равно же и прожилок при почве ж северной стены – краснобагроватой охры, толщиной в $3/4$ аршина еще остались, и вся сия обработка по причине неудобства к доставлению руд, в оном году на время была остановлена.

А произведена работа с почвы обработанного пространства, то есть разноса к речке Золотухе, к способнейшему доставлению добываемых руд на поверхность проведен прорез длиною $3^{3/4}$, шириною – $7/8$, глубиною – от $1/2$ аршина до 1 сажени, который по достижении желаемости, работою был приостановлен.

В 1790 году по вступлении под особое заведывание Локтевской заводской конторы и распоряжение господина обер-бергмейстера Чулкова, который для принятия сего рудника в 25 день мая того ж года на оном был и, осмотря все произведенные работы, в ответственность того, как и в 1789 году господином коллежским советником Делиль де ла Кроером предполагаемо было, что и выше уже упомянуто, обнаруженный шпат чрез прорезы шахт и зухорт, вынуть строссенами, которыми равномерно производя работы, и с начала разработки сего рудника, то есть с 1788 по 1791 год, таким образом и добыто руд в тяжеловесном шпате 43 650 пуд., а по разборе из оных серебродержащих от 1 до 6 золотников получено 5 195 пуд. Но в 1791 году при добыче и обработке строссенами такового ж шпата к восточной стороне, ближе к речке Золотухе, обнаружили паки, где встречен был означенный выше прожилок, охренные, заключающие в себе блейшпат и отчасти оруденелые медною зеленью и синью, и перемешанные с валунами такового ж тяжеловесного шпата, а более горнштейна, серебро- и свинец-, а отчасти и медьсодержащие руды, каковы в последующие времена преследованы.



Для чего в оном же 1791 начат был и в том же году, отступя от первого шахта к востоку 7 сажен, опущен второй шахт, но и оным буде охранные руды преследованы, глубже 3 сажен не потянулись и остались в боках, в почве ж оказались от северной, сплошной горнштейн, лежащий по склонению к полуденной стороне, от которой навислым подошел, и с оным горнштейном сомкнулся синевидный глинистый шифер, с заключающими в себе валунами горнштейна ж, почему работою и был оставлен. А затем еще сей шахт в 1795 году в глубину для преследования же был до 4 аршин работан, и чем глубже, тем означенный горнштейн становился плотнее, а шифер в свойстве крепче, где к рудам надежды, да и никаких следов не подавало, а сверх того как сей шахт разработан от речки не в дальнем расстоянии, и углублен ниже ее течения равнопочвии, то и вода почти вся чрез расседшиеся скважины оборотилась в оную шахту, которую едва чрез установленный ручной насос содержать можно было на мере, и по всем таким обстоятельствам работою оставлен.

Того ж 1791 года из-под оного шахта тем охранным рудам дальнейшая ж разведка производима была во все четыре страны света ортами, но и оными более руд не открыто, как то: в восточную – на $2\frac{1}{2}$, в западную – на $4\frac{1}{2}$, в северную – от $\frac{1}{2}$ до $4\frac{1}{2}$, в полуденную – на $\frac{1}{2}$ сажени, да и заключено, что и сего рода руды лежат в сем месте так же, как и выше о шпате объяснено, немалым гнездом, а потому и сии последние равномерно положено вынуть строссенами, но если окажется куда оных протяжение, то не оставить разведать и таковых охранных руд. С 1791 по 1794 год неразобранных в добычу [руд] получилось 59 649 пуд., из оных по разборе отделено содержанием серебра от $\frac{1}{2}$ до 1 золотника, свинца – от 5 до $12\frac{1}{4}$ фунта – 30 605 пуд., а всего доньше в разобранных рудах 35 800 пуд. По пробам вышло серебра 4 пуда 15 фунтов $4\frac{3}{4}$ золотника, свинца – 6 177 пуд. $26\frac{1}{4}$ фунта.

А с 1794 по ноябрь месяц 1795 года таким же образом разведка чинена еще была зухортами: в северную, восточную и западную стороны света, но нигде руд более не оказалось и при концах же зухортов остались единственно разнovidные глинистые шифера, потому ж все зухорты один за одним были остановлены, а конечная обработка производилась остающимся рудам посредине разноса, в почву и северной стороне – строссенами, из которых руд добыто неразобранных 59 300, из них по разборе получено содержанием в пуде [руды] серебра от $\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ золотника, свинца – от $2\frac{1}{4}$ до $8\frac{3}{4}$, меди – от 1 до 3 фунтов – 30 800 пуд.; а поелику



еще остаются в разnose паче ж около второго шахта, к восточной оного стороне, таковые ж серебро-, свинец- и медьсодержащие в себе руды, которые и положено вынуть в последующее за сим время; всего же при сем руднике с начала разработки руд в добыче имелось 162 599, из оных в разбор употреблено 157 299, и по разборе получено 66 600 [пуд.], за употреблением в разбор неразобранных осталось 5 300 пуд., а полученные по разборе руды генерально из пуда [руды] содержания по пробам оказали серебра от $\frac{1}{2}$ до 6 золотников, свинца – от $2\frac{1}{4}$ до $12\frac{1}{4}$, меди – от 1 до 3 фунтов, а все почти означенное количество разобранных руд перевезено на проплавку в Локтевский завод, при котором чистых металлов по извлечении из руд получиться должно: серебра 8 пуд. 16 фунтов $18\frac{3}{4}$ золотника, свинца – 10 994 пуда $21\frac{1}{4}$ фунта и меди – 150 пуд., что и действительно отчасти уже по выплавке и получено.

А за всем вышеозначенным известием упомянуть еще осталось, что по какому случаю приискатель такое рудное место нашел, о чем при сдаче оного рудника от Кольвано-Воскресенских рудников же конторы в полученном описании ничего не значится.

А что же касается до разработки оного ж рудного места, где с начала, то есть с 1788 и по ноябрь месяц 1795 года производимы разведкою и добычею руд работы в одни только летние времена, а в зимнее наивсегда за неудобством были оставляемы, за тем как оный рудник лежит почти на ровном степном месте и бывают зимою жестокие бураны, а притом и в весеннее время в речке Золотухе вода бывает в большем наводнении, от чего и затопляет все работы, а равно и обработанный разнос, коего составляет вся длина до 20, ширина – до 19 и величайшая от поверхности глубина – до 6 сажен; выработанные ж места, где руды без остатка выняты, таковые завалены уже камнем; руды же обрабатываемы были по большей части чрез посредство употребляемых к тому орудиев, как то: клинья и керочки, а в случае и потребных местах редко высверливание шпуров и палением пороха, внутренние же работы производимы с крепью, лес для того вырубался работными людьми и доставляем был нарочно [на]содержимых для таковых услуг казенных волах из бору, называемого Шульбинского; в расстоянии тридцати трех и тридцати пяти верстах, а работные люди при одном унтер-штейгере, употреблялись от 8 до 15 человек в первые годы со Змеиногорского и обращались во все летнее время, а потом уже с Локтевского рудника, находились и переменялись чрез две, а третью неделю были свободны, что и поныне остаются на таком основании.



Вышеописанные ж добытые и сортированные руды и с происшедшими расходами, с поступления Локтевской заводской конторы с 1790 по 1795 год по цене коштывали каждый пуд от $5\frac{3}{4}$ до $\frac{1}{4}$ копейки, а вся сумма руд – 1 088 рублей $47\frac{3}{4}$ копейки.

ИЗВЕСТИЕ

о

Бухтарминском медном руднике

Который известен с 1767 года, лежит между реками Бухтарма и Иртыш, от обоих расстоянием в десяти, а от крепости Усть-Каменогорской к полуденно-востоку по первоначальной проложенной дороге – в 120 верстах, в большой, нарочито возвышенной горе, называемой Сосною сопкою, и с восточно-полуденной стороны соединенного с хребтом высоких Бухтарминских гор, а с прочих трех сторон окруженный долинами; состоящий из серого сухого кварца, со вмешанною глиною и частию тучняка; первый повод к обысканию сего рудника подали нарочито местами великие чудские копи, по осмотру которых, учиненному в 1790 году господами обер-бергместерами Василием Чулковым и Петром Ильманом оказались.

Во всех чудских отвалах видна медная синь и зелень, во многих нарочитое количество, а потому в чудских копиях равно же и в целых местах от одного до тринадцати битыми шурфами, отчасти открыто медных руд жилы, заключающие в себе стекловатые плотные медные руды, и изо всех оных по взятии на пробу руды по разборе, как обыкновенно сие делается в настоящем производстве, а не по выбору, оказали содержащими меди не меньше в пуде трех фунтов и, что при большей разведке, сей весьма изобильной рудами горе надеяться можно к получению и богатейших руд, к чему немалую подают надежду многие и по поверхности видимые синь, зелень и другие признаки, что в Горном совете, держимом [в] 1791 году, будучи рассматривано и положено к разведке оною Бухтарминского рудника приступить.

А потому, сообразно с положением горы, с 1792 по 1795 год по прочим в чудских копиях углубленнос[т]ь двумя шахтами: первую до 5 сажен, где руды в почве пресекались и хотя в гору по протяжению остались, но преследованы не были; второю – до 12 сажен при начале по чудской насыпи $2\frac{1}{6}$, по рудной жиле, толщиной на $\frac{1}{2}$ сажени, а по местам и более, состоящей из кварца, оруденелого медными синью и



зеленю, заключающего по местам и медную стекловатую руду – $6\frac{5}{6}$, и к самой почве по таковому ж свойству жиле, но не толще 3 вершков, да и то рассоренную в породе гнездами – 3 сажени, а, напоследок, и те совсем пресеклись, но только осталась видна одна тончайшей примазки зелень, которая по пробам ничего не содержит и затем более углубляем не был.

И из сего шахта для разведки и преследования, в гору по протяжению руд в разных глубинах проведены один под другим с западной стороны пять и с восточной – два орта, а равно и с поверхности два зухорта, из которых первые орты с западной стороны проведены в глубине от поверхности шахта первым – в трех сажнях при начатии, продолжено по пустой породе до $4\frac{1}{3}$; по открывшимся рудам: 1[-м] – всего до $5\frac{1}{3}$ сажени, вторым – от поверхности в глубине пяти и продолжено до 5 сажен; третьим – в семи до $9\frac{1}{2}$ сажени; четвертым – в глубине девяти, равномерно по рудам до 15 сажен; а пятым – с того разнопочвия, с которого орт продолжен под № 2 – до $2\frac{1}{2}$ сажени и сей последний в подкреплении горы завален камнем. Вторые орты с восточной стороны: первым – в глубине от поверхности шахта в семи сажнях продолжен до $1\frac{2}{3}$; вторым – в девяти продолжено по рудам 7, да по чудским насыпям – $7\frac{1}{2}$, всего – $14\frac{1}{2}$ сажени и сим последним ортом выведено в скат горы с восточной стороны на поверхность, чрез который производится способнейшее доставление добытых руд и камня на поверхность и сверх того в оный входит и производит пространную коммуникацию в работах воздух, каков в предыдущие времена тем служить может, а проведенные с поверхности горы, со ската восточной стороны и от шахты № 1 к востоку в $1\frac{2}{3}$ сажени зухорты: первый продолжен сначала в запад до 4, а потом в полдень – до $3\frac{1}{2}$, всего – до $7\frac{1}{2}$ сажени и вся обработка была по чудской насыпи, да и всюду осталась таковая ж; затем оный далее не производился и из сего первого от устья оногo в 2 сажнях проведен второй, но и сей сначала продолжался по таким же насыпям в западную сторону 3, по открывшимся рудам в ту ж сторону – до $5\frac{2}{3}$, да в западно-северную по таким рудам – до $2\frac{2}{3}$, всего – $11\frac{1}{3}$ сажени, чрез каковую разработку при сем руднике сколько донныне известно, что руды состоят из плотной медной стекловатой и блеклой медной же руды и оказывается, что в сей горе еще к открытию оных медных руд и в предыдущие времена подают некоторую надежду.

Впрочем, при оном руднике укрепление внутренних горных работ производится только в таковых местах, как то в шахтах, и где встреча-



ются насыпи, а в прочем работу производят без укрепления, лес для того добываем бывает при речке Бухтарме, в расстоянии от рудника 12 верст и доставляется на казенных волах или лошадях осиновый, руды обрабатываются почти чрез одно высверливание шпуров и паление порохом, каковы сначала доставлялись на поверхность чрез опущенный шахт и устроенным над оным ручным гаспилем, посредством навитого каната и прицепленными к концам его кибелей четырьмя, а ныне выкатываются такие ж руды обыкновенными тачечными тележками и одним человеком по проведенному из внутренности горы орту, о котором выше в сем известии упомянуто, а по доставлении на поверхность довольного количества руд, оные разбирают и отделяют посортно, каковы потом полагают в груды. Сколько ж донныне руд добыто, а из того в разбор употреблено и по разборе получено, о том приобщается при сем особенная ведомость. Разобранные ж руды с рудника перевозятся на пристань к реке Иртышу, на расстояние 10 верст казенными конями или волами, а отчасти и вольножелающими служителями на собственных конях и за учрежденную плату по одной копейке с пуда, а с пристани за задельную плату с каждого пуда по 3 копейки нарочно для того определенными при одном унтер-штейгере служителями ж 24 человеками на 4 лодках по реке Иртышу сплавляются до так называемого Убинского форпоста, где таковые руды и выгружаются и с того места доставляются на заводы за учрежденную ж плату другими. В обратный же путь следуемые на Бухтарминские рудники вышепереченные служители паки нагружают и доставляют привозимые во оный форпост с Локтевского завода припасы, инструменты, а равно и закупленный по реке Иртышу в селениях провиант до пристани ж, с которой равномерно уже перевозятся на рудник теми же людьми с казенной стороны на конях или волах, кои, как выше значит, перевозят на пристань руды. Часто реченные служители при таковом сплаве бывают в одно только летнее время, в которое пропорцию с пристани до пристани выполняют руды от 5 000 до 6 000 пуд., по выполнении какового количества зиму бывают свободны, что на таком основании вышеозначенное и ныне остается.

Ведомость

о добытых и разобранных рудах, с показанием по пробам из пуда меди содержания, а также и изо всего количества руд, полученных металлов, и во что упомянутые добытые и сортированные руды пуд по цене, а равно и вся сумма коштowali, учинена из дел Локтевской заводской конторы

[Годы]	Руд			Содержанием из пуда [руды] меди фунтов	Из всего количества		Цена рудам		
	в добычу полученных	из того в расортировку употреблено	по сортировке получено		пуды	фунты	за пуд		за всю сумму
						рубли	копейки	рубли	копейки
С 20 июля 1790 года	7 116	2 728	1 900	от 2 до 8 ³ / ₄	154	15	5 ¹ / ₂	104	50
1791	13 844	5 416	2 410	от 3 до 7	271	37 ¹ / ₂	от 5 до 9 ⁵ / ₈	231	96 ¹ / ₄
1792	21 815	16 051	4 287	от 1 ¹ / ₂ до 5 ¹ / ₄	360	5 ¹ / ₂	10	364	70
1793	23 030	19 060	1 259	от 1 ¹ / ₂ до 7 ¹ / ₂	761	37 ³ / ₄	от 6 до 12	812	33 ³ / ₄
1974	12 760	5 270	3 213	от 3 ¹ / ₄ до 9 ¹ / ₂	339	7 ²⁴ / ₉₄	8 ¹ / ₂	273	10 ¹ / ₂
Итого	78 565	48 525	22 069	от 1 ¹ / ₂ до 8 ³ / ₄	1 887	23	от 5 до 12	1 786	60 ¹ / ₂



ОПИСАНИЕ СУЗУНСКОГО МОНЕТНОГО ДВОРА

1

Монетный двор с начала построен и в действие пущен был в 1765 [г.], которое происходило тогда конною силою; но в 1766 году в рассуждении требовавшихся на содержание лошадей больших расходов, то сухопутное действие совсем уничтожено, и все здание сломано, а построен для сей работы вододействуемый, на настоящем ныне месте и по окончании строения в том же 1766 году пущен в действие.

2

Монетный двор построен деревянный; окружен так же деревянным высоким, в столбах оплотом, внутри же оного имеются фабрики:

1. Расковочная, в ней для приуготовления к делу денег [из] меди 4 молота, весом каждый от 17 до 20 пуд., действующие от одного, в диаметре $5\frac{1}{2}$ -аршинного колеса, на которое для действия воды вытекают чрез отверстие из ларя, ставня квадратно 10 вершков.

Медные штыки для расковки накаливаются в печах, сделанных из кирпича таким образом: корпус, выкладенный кирпичем длиною 5 аршин[ов] 14 вершков, шириною – 8 аршин[ов] 8 вершков, вышиною до сбегов – 4 аршина, в коем имеется 4 накалочных печи следующей величины: внутренности оных 1 дровяник или место, куда полагаются дрова, длиною 1 аршин 10 вершков, шириною – 13 вершков, вышиною от колосников до свода или верха – 12 вершков; пепельник вышиною до 13 вершков, подле одного дровяника, под одним сводом, куда накладывается для накалки медь, длиною 1 аршин 10 вершков, шириною 1 аршин 11 вершков, вышиною 13 вершков; из вышесказанного дровяника пламя огня простирается на медные штыки, излишность же жара и дыма выходят [в] сделанные в длинной стене по бокам печей отдушины, у которых пространство по 6 вершков.

2. Плащиленная¹, в ней станов, называемых ломовой, чрез который пропускаются кованые толстые каленые полосы – один; и указных, чрез кои пропущенные под ломовым станом полосы уже холодные приводятся в ту самую пропорцию, какой толщины трех сортов деньги – пятикопеечники, денежки и полушки тиснятся – два.

Те плащиленные станы расположены и устроены таким образом: нижняя доска с четырьмя ногами, вылитая из чугуна, длиною 2 аршина,

¹ Вероятно, плющильная. (Ред.)



шириною 14 вершков, толщиною $2\frac{1}{4}$ вершка, ноги вышиною от доски до верхнего конца 1 аршин 4 вершка, а до заплечка, на который палагается брус или доска – 1 аршин; вверху у заплечка или под брусом – 15 вершков, заплечек сам же вышиною $4\frac{3}{4}$, толщиною – $3\frac{3}{4}$ вершка, в коем сделаны уши для крепления бруса клиньями, брус, полагаемый сверху ног на заплечки длиною $15\frac{1}{2}$, шириною – $6\frac{1}{2}$ вершка, а толщиною – 2 вершка; в оных ногах во внутренних сторонах вынуты каналы для укрепления в оных подушек или так называемых лодыг, у коих сделаны по обеим концам шипы, чем и вкладываются в упомянутые ножные каналы и оными укрепляются, дабы от действия не могли пошевельваться; при каждом плащиленном стане лодыг или подушек находится по четыре, то есть на каждой стороне или между двумя станowymi ногами по две, из коих исподняя полагается прямо на становую доску, с одной в середине оной выкрушкою, для полагания шейки нижнего валка, а верхняя, имевши таковую же выкрушку, накладывается на шейку верхнего валка. Все оные лодыги делаются литые из красной меди, с примешением части олова, нижний и верхний валки длиною 1 аршин 6 вершков, толщиною средина или называемая бочка – от 6 до 7 вершков, от оной бочки шейка длиною 5, толщиною – 3 вершка, от той шейки, называемой четверогран, длиною 4 вершка, толщиною и шириною – 2 вершка.

Все же оные части штыкового стана собираются таким образом, что между станowymi ногами в находящиеся в оных шпунты полагается нижняя подушка, или лодыга, на оную – исподний плащиленный валок, которого задний конец вкладывается в коробку на валовой щип водяного $5\frac{1}{2}$ -аршинного колеса, а на передний присаживается чугунная шестерня, и все оные части сжимаются в надлежащую пропорцию действия посредством подкладок и клиньев, когда случай того требовать будет.

Для приведения той плащиленной машины в действие, вода на колесо вытекает чрез отверстие из ларя, ставня квадратно 9 вершков.

Медные штыки для плащения накаливаются в построенных из кирпича печах таким образом.

Печной корпус, выкладенный из кирпича длиною 5 аршин и 14 вершков, шириною – 8 аршин[ов] 8 вершков, вышиною до сбегов – 4 аршина, в коем находится 4 накалочные печи следующей величины: внутренности оных, дровяник или место, куда полагаются дрова длиною 1 аршин 10 вершков, шириною – 13 вершков, вышиною от колосни-



ков до свода или верха 12 вершков; пепельник вышиною и шириною по 13 вершков, подле оного дровяника под одним сводом, куда накладывается для накалки медь, длиною – 1 аршин 10 вершков, шириною 1 аршин 11 вершков, вышиною 13 вершков, труба же в оной печи выводится в противном конце дровяника, в верхнем своде пространством во все стороны – 8 вершков.

3. Прорезная, в которой станов имеется 8, оные расположены и устроены таким образом: нижняя доска толщиной 2 вершка, длиною 1 аршин 8 вершков, шириною 1 аршин 1 вершок, у которой имеются по бокам по три дыры, и в оных для укрепления железные болты, на поверхности той доски, на переднем конце закраек вышиною – 5, шириною – $6\frac{1}{2}$, толщиной – 4 вершка, в нем для выхода кружков канал, вышиною $2\frac{1}{2}$, шириною – $1\frac{1}{2}$ вершка, от того закрайка в $2\frac{1}{2}$ вершка имеется канал же глубиною 2, шириною – 3, длиною – $9\frac{1}{2}$ вершка и при оном залиты при концах железные 4 столбика с дырами, вышиною – $3\frac{1}{2}$ вершка, (в кои вкладываются железные чеки, для прикрепления колоды и прорезной коробки); в тот канал поставляются железные, спереди к вышесказанному закрайку прорезная коробка, а потом колода и внутри оной имеется для вкладывания пестика прорезной коробки гнездо и сверх того при конце сделана сквозь дыра, и в ней четверогранный болтик, длиною 10 вершков, на концы коего надеваются железные тяги с дырами, длиною 9 вершков, укрепляющиеся чеками; по заднюю же сторону головы в пол поставлены небольшие стойки, и на оные положен четверогранный валок, на который для отводу выше помянутой колоды, в зад надевается погонь, выгнутый четверть циркулем, длиною 2 аршина, на конец же, сделанный крюком, надевается для тягости чугунная груша, от вышесказанного канала в 4 вершках, на заднем конце, так называемая голова, вышиною, шириною и толщиной по 6 вершков, в которой имеется железный винт для понуждения колоды, с пестиком к прорезке кружков, винт же длиною 1 аршин 2 вершка и на оный надевается розмах, длиною 2 аршина 2 вершка, к тому розмаху прикрепляется прочно железная стрелка или тяга, длиною 2 сажени 1 аршин, и ко оной стреле укрепляется деревянный, так называемый шатун, длиною 1 сажень 2 вершка, надевающийся на коленчатый железный вал, при котором укреплен чугунная шестерня, а оную поворачивает чугунное с деревянными пал[ь]цами колесо, в диаметре $5\frac{1}{2}$, укрепленное к вододействующему колесу на вал, воды вытекает на колесо квадратно 10 вершков.



4. Гуртильная, в которой стан сделан из деревянных четверогранных брусьев, окованный в пристойных местах железом, длиною и шириною 2 аршина 8 вершков, вышиною 1 аршин 4 вершка, поперек того стана положены два бруса и во оных сделаны места для положения с передней стороны обоих концов по две медные лодыги, с полуциркулярной выкруткою, между коими положен железный четверогранный, а с концов круглый стержень толщиною и шириною [в] $1\frac{3}{4}$ вершка, длиною – 2 аршина 5 вершков, прикрепленный к валовому щипу железною коробкою, на котором имеется железный круг, в диаметре от 5 до 6 вершков, посредине оного – канал и в нем пунцоном набит гуртик, укрепляющийся с двух сторон железными кольцами и клиньями, а с задней стороны положен деревянный брус, толщиною и шириною 7 вершков; в том бруссе против гуртильного круга сделано место для постановления медной коробки, и во оной имеется место же, куда поставляется железная верейка, длиною $2\frac{1}{2}$ вершка, на которой так же набивается пунцоном гуртик, и она с коробкою укрепляется винтами, чтоб во время действия и гурчения кружков [они] не могли пошевеливаться, с одной стороны выше показанный круг, а с другой – верейка, куда между оными и пропускаются приготовленные на пятикопеечную монету кружки.

Для действия того гуртильного стана, воды на колесо стекает из ларя чрез отверстие ставня длиною 6, шириною – 4 вершка.

При вышесказанном монетном дворе работы производятся на нижеследующем основании:

1. Когда приуготовленной на передел в деньги меди в заводской плавильне накопится к сдаче количество большое, тогда она по обстоятельствам записывается по конторе в приход и отпуском – в расход, на передел в деньги, которую и отпускает на вес и на перечет штыков из помянутой плавильны гиттенмейстер, той части офицер и заводской комиссар (а в случае сих последних двух небытности, определяются к тому унтер-шихтмейстеры); в приеме находящихся монетном производстве обер- или унтер-офицеры, со старостами и потом в препровождении сих последних с караульным воинским офицером перевозится и впускается в монетный двор на перечет штыков, и затем поступление оной монетный офицер записывает в данную от конторы за скрепою и утверждением, при шнуре, печати Колыванской Горной Экспедиции книгу, а вышеупомянутый караульный офицер или вме-



сто [н]его бывший при том унтер-офицер – в учрежденный на тот случай журнал.

2. При приеме и привозе та медь в монетном дворе полагается в расковочную фабрику, где наивсегда у ворот бывает пост и определенный из монетных служителей обыскатель, с запискою принятой суммы по вышепоказанной же прошнупованной книге в расход, на передел в деньги – в прием и под расписку старост, которая и остается на них отчете.

3. Ту принятую медь старосты, записав в свои тетради, хранят в безработное время за своим замком и печатями, сверх коих прикладывается также казенная, и в ту фабрику без [н]их никто уже не входит, а как работу приказано будет начать, то приступают они к тому так, как и в самом монетном дворе, со всеми работными людьми, где при впуске бывают непременно упомянутые же монетного двора караульный обер- или унтер-офицеры.

4. Вступя в работу, монетный староста штыковую медь отдает наипервое на расковку, которой для накалки полагается в печь от 30 до 35 пуд. и потом оная печь нагревается дровами с начала пущения холодная – около $4\frac{1}{2}$ и более, а в нагретой – от $1\frac{1}{2}$ до 2 часов, когда же медь накалится, то вытаскивают на шесток по одному штыку клюкою, а с оно-го берут железными клещами и отдают под вододействуемые молота, где и расковывается в полосы толщиной в $\frac{1}{4}$, шириною – в 1 вершок, откуда те, выкованные полосы вышеупомянутый староста принимает с каждого молота, записывая по оборотам работы [в] свою тетрадь. При одном молоте служителей обращается в смену 3, а в сутки – по 6 человек, которые расковывают до 110 пуд. дров; для накалки в печах той меди употребляется в сутки до $\frac{3}{8}$ сажени.

5. Выкованные под молотами полосы монетный староста с таковою же запискою в свою тетрадь, отдает в плащиленную¹ фабрику, где оных полос и полагается для накалки в печь до 30 пуд., и потом один человек вынимает из печи раскаленные полосы на шесток, а другой по одной полосе отдает находящемуся при плащиленном ломовом стану служителю, который взяв от него, пропускает между валков ломового стана, где другой, стоящий против [н]его, принимая расплющенную полосу, кладет одна на другую в кучи, и когда оные простынут, то холодную пропускают в другой указной же стан, при коем находятся два человека, всех же служителей при двух станах обращается в сутки по 6 чело-

¹ Вероятно, плющильную. (Ред.)



век, которые расплющивают полос от 150 до 200 пуд., дров для накалки употребляется $\frac{1}{4}$ сажени. Траты или угара происходит до 6 золотников 27 дол[ей] у каждого пуда.

6. Проплющенные полосы отдаются в прорезную фабрику, где прорезка производится на горизонтальных машинах, действующих водяною силою, на которых находящиеся два человека прорезывают кружков в сутки до 32 пуд., причем траты или угара происходит до 93 долей с каждого пуда. Из 1 000 пуд. медных полос получается кружков, годных до 448 пуд. пленатых и ломаных – до 8 пуд., окалина – до $7\frac{1}{2}$ фунта, обрезков – до $543\frac{1}{2}$ пуд., из коих негодные кружки, окалина и обрезки плавятся на гармахерских горнах, по окончании же годового передела, бывает во всех фабриках зачистка соров, которые и плавятся тогда уже на плавильных печах, откуда получаемая черная медь очищается и приводится в чистоту чрез два огня, и употребляется также в расковку полосы с прочею, причем траты или угару происходит до 13 золотников 34 дол[и] у каждого пуда.

7. Прорезанные кружки наипервое для отнятия бывающей на них нечистоты, и для придания мягкости, пожигаются в тех же самых печах, в которых нагреваются и проплащаются полосы, когда же они накаляются, на что время происходит от $\frac{1}{2}$ до 1 часа, тогда из печи выгребаются и производится оным промывка таким образом:

При гуртильном стане пристроено к вододействующему колесу на вал сухое, с кулаками в диаметре 1 сажени колесо, к нему – деревянная шестерня в диаметре 1 аршин, длиною – 11 вершков, окованные в пристойных местах железом, из коих шестерня повешена на железном, толщиною $2\frac{1}{4}$ вершка, длиною – 1 аршин 12 вершков стержне, имеющем на концах прочих для положения во оные от промываленной бочки, сделанного крюком стержня, полагающегося для оборачивания на чугунных, небольших подшипниках, а на тот стержень навешивается вышеупомянутая деревянная бочка в диаметре от 9 до 15 вершков, длиною 1 аршин, окованная железными обручами, в которой выше показанные кружки промываются, чистятся и полируются и по окончании сего вынимаются и просушиваются на чугунной доске, а потом уже отдаются для гурчения.

Гурчение кружков производится на выше показанной, действующей водяною силою машине, на которой два человека в сутки загурчивают до 1 000 рублей.

При пожоге, промывке и гурчении тех кружков происходит угару 2 золотника 23 доли с каждого пуда.



8. Загурченные кружки взвешиваются и переносятся в мешках в печатную фабрику, где старосты насчитанным числом тут в звесе, отдают с надлежащею по своим тетрадам запискою, под руководство установщика, к тиснению, кои он и дает под стан подкладчику и потом от него принимая таковыми же мешками, высыпав на стол, бракует сам, а иногда с помощью придаваемых ему от других работ монетчиков, и сортируя невыходные от годных, насчитывают для удобства сверки по половине мешка, то есть по двенадцати рублей по пятидесяти копеек, полагают в груды, и когда там натисненных бракованных и начисненных денег накопится довольно число, старосты с уставщиком, те мешки сравнивая, приводят в указной вес и сколько сведено будет, которого дня староста записывает число мешков и вес в свою тетрадь, и хранят те деньги до сдачи в заводской капитал, положи в имеющиеся в той печатной фабрике железные лари.

Для тиснения тех денег имеется при монетном дворе печатных станов пятикопеечных 2, для денежек и полушек – 1, которые расположены и устроены таким образом:

Печатный стан вылит из чугуна в соединение из четырех брусьев, из коих становой вышиною 1 аршин $10\frac{1}{2}$ вершка, шириною – $7\frac{3}{4}$, толщиной – $5\frac{3}{4}$ вершка, внутри оного на нижнем брусу имеется квадратное место шириною в 2, глубиною – $1\frac{1}{2}$ вершка, в которое поставляется нижняя ступка, во оную полагается нижний чекан и укрепляется с четырех сторон винтами, а от нижнего бруса вверх по становой брусью в $5\frac{3}{4}$ вершка, имеются каналы шириною 1, глубиною $\frac{1}{2}$ вершка, от нижнего верхний – в $2\frac{1}{2}$ вершка, в которые вкладываются доски, называемые нутровыми, толщиной в $\frac{3}{4}$ вершка, посредине же оных в квадратные, 4[-х] вершков меры, поставляется верхняя ступка, и во оную при нижнем конце в имеющуюся квадратную дыру поставляется верхний чекан, и оный при том же конце с четырех сторон укрепляется винтами, между концов же вышепомянутых каналов по становой брусью полости глубиною $\frac{1}{2}$ вершка, в кои с передней и задней стороны вкладываются боковые доски, и при концах оных в квадратных же, шириною 1 вершок дыры, пропускаются болты, и оными вышепоказанные доски сжимаются в передней, в сделанную посредине дыру, шириною $\frac{3}{4}$, вышиною – $1\frac{1}{2}$ вершка, по обе стороны вделываются две подставки с пробитыми при концах круглыми дырочками, в кои продевается железная спица и на оную между подставок надевается погонь, одним концом в имеющуюся в верхней ступке ямку, а на другой, остающейся навойной



стороне, длиною с выгнутием 1 аршин 3 вершка, надевается чугунная груша весом от 20 до 30 фунтов, которая через спицу и подымает верхнюю ступку с чеканом, от нижнего верхний брус вышиною 8, шириною, уступя по становым брусьям $2\frac{1}{2}$, первый заплечек – 18, второй – 15 толщиною, от становых брусьев – $13\frac{1}{2}$ вершка, посредине оногo бруса квадратная дыра шириною в нижнем краю 8, в верхнем – $7\frac{1}{4}$ вершка, в которую изнутри стана вставляется медная гайка, составляющая весом до 12 пуд., в середине оной вылита круглая, в два ряда с винтами дыра, толщиною в 5 вершков, в кою поставляется сверху железный, с высеченными в два же ряда вьюнами винт, весом от 11 до 12 пуд., которого концы, нижний приделывается на верхнюю ступку, а верхний сделан четверогранный толщиною 4 вершка, на который надевается железное, длиною 2 сажени 10 вершков коромысло, на концы же оногo для тягости надеваются чугунные груши, составляющие весом до 5 пуд., и у тех же концов сделаны железные крюки, на которые налагаются сырмятные ремни.

Против того печатного стану расстоянием в 3 аршина 10 вершков имеется деревянный, окованный железом, называемый становой вал, длиною 4 аршина, толщиною – от 12 до 14 вершков, посредине коегo в имеющуюся сквозную дыру вкладывается верхняя деревянная ручка, у которой при концах привязываются железные крюки, укрепляющиеся болтами, и на те крюки надеваются вышепоказанные, имеющиеся у печатного коромысла ремни, ниже той ручки в том же самом валу сделана другая, также деревянная, называемая нижняя ручка, надевающаяся на деревянную, длиною 6 сажен стрелу, которая и прикрепляется к деревянному, окованному железом штану, а оный надевается на валовой, водяного $5\frac{1}{2}$ -аршинного колеса, коленчатый щип, для приведения вышепоказанной машины в действие, воды чрез отверстие из ларя ставны вытекает на колесо квадратно 10 вершков.

На одном печатном стане при двух уставщиках, двумя подкладчиками затиснивается в сутки пятаков 1 000, денежек – 32 и полупешек – 24 рубля, причем траты происходит до 21 доли у каждого пуда.

9. При монетном дворе служителей находится: старост – 2, плавилисьиков – 2, расковочный мастер – 1, учеников – 2, плащиленных подмастерьев – 2, учеников – 2, прорезных подмастерьев – 2, учеников – 6, нажигальщиков – 2, гуртильщиков – 2, установщиков – 2, подкладчиков – 7 и сверх того обыскателей – 4, а всего – 36 человек, которым и производится в год задельная плата по $11\frac{1}{2}$ копейки с каждого пуда



сделанных денег, но до окончания годового передела получают они из оной токмо две части положенного по окладам их жалованья, а третья удерживается на случай платежа, будь окажется за излишний прошив пробы, угар меди и употребление припасов, которая и выдается им сколько по окончании того передела, за учинением с ними о том расчету причтется.

10. При всех монетных мастерствах, как то: расковке, плащении полос, прорезке пожогу, гурчении кружков и тиснении денег, сплавке обрезков, крох и окалины, происходит угару и упали по $53\frac{1}{2}$ золотника у каждого пуда.

11. При всем же двухсоттысячном в год переделе монеты, употребляется расходов, полагая оные на 1 000 пуд. сделанных денег: угля – до 94 короба, на 46 рублей 21 копейку, дров – до $10\frac{3}{4}$ сажени, на 16 рублей 34 копейки, железа разных сортов – до 41 пуда, на 26 рублей 22 копейки, дегтя – до 15 ведер, на 1 рубль 60 копеек, стали – до $7\frac{1}{2}$ пуда, на 13 рублей 47 копеек, жира рыбьего – до 2 фунтов, на 11 копеек, кож на ремни – 4, на 5 рублей 24 копейки, меди спрудной – до 35 фунтов, на 2 рубля 45 копеек, масла деревянного – до $\frac{6}{8}$ фунта, на 26 копеек, мотузу – до 4 фунтов, на 13 копеек, рогов скотинных – до 66 на 30 копеек, свеч сальных – до 4 пуд. на 6 рублей 32 копейки, серы горючей – до 84 золотников, на 10 копеек, соли простой – до 22 фунтов, на 22 копейки, итого – на 118 рублей 98 копеек, монетчикам задельной платы полагая по $11\frac{1}{2}$ копейки с пуда – 230 рублей, сверх того находящимся при монетном дворе резчикам, слесарям, кузнецам, плотникам и токарям, получающим окладное жалованье – до 113 рублей, всех же расходов и с платой простирается до 461 рубля 98 копеек.

12. С начала заведения Сузунского монетного двора, то есть с 1766 по 1794 год вытиснено меди $302\ 828$ пуд. $1\frac{3}{4}$ фунта из того получено.

Герман, И.Ф. Сочинения о сибирских рудниках и заводах, / собранные статским советником, академиком и государственной берг-коллегии членом Иваном Германом. В Санктпетербурге: При Императорской Академии наук, 1797-1801. Часть третья. 1801 года. С. 43-144.



Словарь терминов

Адъюнкт – помощник и заместитель профессора, академика; должность помощника профессора.

Аманат (араб.) – заложник.

Арагонит – минерал класса карбонатов. Цвет белый, бесцветный, серый, фиолетовый до чёрного. Обычно встречается в виде корок, натёков волокнистых, кораллообразных («железные цветы»).

Арсеник (лат.) – мышьяк.

Арсеникальные пары – пары мышьяка.

Арсеникальный кис или *мышьяковый колчедан* – минерал, в состав которого входит 34,4 железа, 46 мышьяка и 19,6 серы. Изредка бывает примесь золота, серебра или кобальта. Цвет серебряно-белый, иногда светло-серый.

Аршин (тат.) – русская мера длины = 16 вершков = 71,12 см.

Ассессор (лат.) – заседатель. Должность, соответствующая VIII классу по Табели о рангах (коллежский ассессор); должность в центральных госучреждениях XVIII в., при губернских правлениях XIX – начала XX вв.

Аспид – черный глинистый сланец.

Ауфтрагер (ауфтрейгер) (нем.) – рабочий, доставляющий в плавленую печь руды с плавнями в корытцах и уголь в решетках.

Балда – тяжелый молот, применявшийся при горных работах и в кузницах.

Балдриан и **балдырьян сибирский** (*Patrinia sibirica* = *Valeriana sibirica*) – многолетнее травянистое растение высотой до 20 см. Цветы



яркие желтые, собраны в зонтиковидные соцветия. Используется в качестве лекарственного растения, подобно валериане.

Бекет – военный пост.

Берггауэр (бергайер) (нем.) – горнорабочий, занимавшийся добычей руды или разработкой рудника. Так же назывались и низшие служители при заводах.

Берггешворен (нем.) – горный чин, соответствующий XII классу горной службы; чиновник, наблюдавший за работами внутри рудника под непосредственным началом бергмейстера.

Берг-коллегия (нем.) – орган по управлению горнорудными предприятиями в России. Учрежден в 1719 г. по инициативе Петра I вместо упраздненного Рудного приказа.

Бергмейстер (нем.) – должность горного чиновника, руководившего производственной и хозяйственной деятельностью на руднике (на поверхности и внутри), позднее – горный чин VIII класса по Табели о рангах, что соответствовало чинам майора и коллежского асессора.

Бергпробирер (нем.) – служащий горнозаводской лаборатории, определяющий содержание чистого металла в рудах.

Берестяная скала – слой кровли из бересты.

Блейгланц (нем.) или *свинцовый блеск* – серый хрупкий металлический минерал – сульфид свинца. Встречается в виде зернистой массы, часто как кубические или восьмигранные кристаллы с серо-свинцовыми прожилками. Главная руда для выплавки свинца.

Блейшвейф (нем.) или *свинчак* – слоистая плотная разновидность галенита (минерал, сульфид свинца).

Блейшпат (нем.) – белая свинцовая руда, минерал класса карбонатов. Бесцветный, прозрачный или снежно-белый, иногда с сероватым или буроватым оттенком. Блеск алмазный до стеклянного, иногда перламутровый. Очень хрупок.

Бленда и **бленд** (нем.) – 1) руда, содержащая железо и цинк; 2) название некоторых минералов, особенно цинковой обманки.

Бленда или *цинковая обманка* – минерал, сульфид цинка. Может содержать до 18% железа. Цвет чистого сульфида цинка белый, но железо, почти всегда присутствующее в минерале, окрашивает его в желтый, серо-коричневый, красно-коричневый или черный цвет.

Блестяк – минерал, сульфид свинца. Окраска от темно-серой до черной, блеск сильный, металлический.



Бригадир (фр.) – в России XVIII в. армейский чин между полковником и генерал-майором, приравнялся к V классу Табели о рангах.

Буерак – овраг, рытвина, горная впадина.

Буровщик, бурщик (буршаки) – специалист по бурению.

Вакковая жила (трапповый прожилок) – жила, содержащая горную породу, занимающую середину между базальтом и глиною.

Вап (греч.) – красная и белая глина, употреблявшаяся в краску.

Верейка – рабочий инструмент гуртильного стана. При прокатывании монетного кружка между верейками, на его ребро наносилась надпись, насечка или узор путем пластической деформации монетного металла в зоне контакта с рельефной поверхностью верейки.

Веркблей (нем.) – 1) серебристый свинец, выплавленный из руды; 2) свинец, употребляемый при сплавах серебра и золота, для определения их пробы.

Верста – русская мера длины = 500 сажений = 1,0668 км.

Вершок – русская мера длины = 4,445 см.

Виниса, вениса (винис) – гранат.

Воевода – военный начальник, правитель у славянских народов. С начала XVII в. городские воеводы заменили наместников и городских приказчиков, сосредоточив всю полноту власти на местах. Пост провинциального воеводы утвержден в 1719 г. Должности городских и провинциальных воевод упразднены в 1775 г.

Волость – административно-территориальная единица России. В Древней Руси – вся территория земли, княжества; полусамостоятельный удел; сельская территория, подчиненная городу. С конца XIV в. – часть уезда; с 1861 г. – единица сословного крестьянского управления. Упразднена в СССР административно-территориальной реформой 1923-1929 гг.

Выжег – древесный уголь, полученный путем пережигания древесины.

Выжига (выжега) – золото или серебро, полученное путем выжигания из золотых или серебряных нитей, снятых с галунов (тесма для одежды, обычно с золотом или серебром), парчи и т. п.

Галмей и галмея (гальмеи) (нем.) – цинковая руда, окись цинка.

Ганг (ганк) (нем.) – ход, дорога, расположение, коридор, жила (рудная).

Гаргерт (гаргерд) (нем.) – горн для очистки металлов.

Гаспель (нем.) – подъемное устройство, которое приводилось в движение вручную, а также с помощью воды или лошадей.



Гауптвахта (нем.) – специальное помещение для содержания под арестом за различные проступки военнослужащих.

Гезенк (нем.) – подземная вертикальная горная выработка, не имеющая выхода на поверхность и предназначенная для разведки и подъема руд, соединения между собой горизонтальных работ, выливки воды, свободного обращения воздуха и для входа и выхода рабочих внутри рудника.

Гиттенмейстер (нем.) – плавильный мастер, наблюдавший за устройством плавильных печей и за плавкой руд.

Гиттенфервалтер (нем.) – горный чин, соответствующий X классу гражданской службы, обычно управлявший металлургическим заводом.

Гиттеншрейбер (нем.) – плавильный писарь, ведавший учетом руды, древесного угля, следивший за процессом плавки.

Гласкопф (нем.) – «стеклянная голова», более или менее округлые, иногда сосульковидные натечные минеральные агрегаты, обладающие на поверхности стекляннм блеском, радиальным и слоистым строением.

Гласэрц (глас-ерц, глас-сьерц, гласерц, глассьерц) (нем.) – мягкая серебряная руда.

Горная ярь – руда медная зеленая, медная зелень.

Горнштейн (нем.) – горная порода с признаками руды.

Горнэрц (нем.) или *роговая серебряная руда* – минерал, хлорид серебра. Цвет в свежем изломе серый, желтоватый, на свету буреет.

Горосечец – рудокоп.

Гороховое дерево, гороховик (*Caragana arborescens* = *Robinia caragana*) – сибирская, или желтая акация.

Горшечный камень – плотная горная порода тёмного зеленовато-серого цвета, состоящая в основном из мелких чешуек талька и хлорита. Легко режется ножом.

Десятина – русская мера площади = 2400 кв. саженей = 1,0925 гектара.

Дресва – крупный песок, мелкие камни, образующиеся при выветривании некоторых горных пород.

Дресвяник – камень, горная порода, превращающиеся при выветривании в дресву.

Дресвяный гранит – гранит в мелких трещинах, с примесью дресвы.

Друза (нем.) – форма минерального агрегата, представленная группой кристаллов, выросших на общем основании.



Дурхшлаг (нем.) – пробив, пролом, углубленный на внутренние горизонтальные работы рудник, для спуска закладок, подъема руд и кругообращения воздуха или для соединения встречных работ.

Душник – см. Продушина.

Дюйм (гол.) – дольная единица длины в системе английских мер, равен одной двенадцатой фута – 0,0254 м. Русская дометрическая единица длины, равен 10 линиям – 2,54 м.

Дюйм кубический – мера объема = 16,387 см³.

Еврашка – зверек из рода хомяков.

Заимка – название поселения, чаще всего в Сибири, обычно одноворного, и земельного участка, занятого кем-либо по праву первого владения, вдали от основных территорий.

Зальбанд (нем.) – края жилы, прилегающие к основной горной породе.

Зинтер (нем.) – окалина, накипь.

Золотник – русская мера веса = 4,266 г.

Зухорт (нем.) – горизонтальная разведочная выработка от подошвы или из середины горы для отыскания рудной жилы и пресечения внутренних прослоек, и для выпуска из работ воды.

Зухштольня (зухштольн) (нем.) – разведочная штольня, пройденная от подошвы горы для открытия руд.

Изгарь – что-либо перегоревшее, сгоревшее.

Кабинет Его Императорского Величества – особое государственное учреждение в России XVIII-начала XX вв. Возникло в 1704 г. при Петре I как личная канцелярия монарха. Вскоре после смерти императора Кабинет был упразднен, восстановлен в 1741 г. Елизаветой Петровной, после чего он просуществовал вплоть до 1917 г.

Кавалка (каволок) – мерзлый ком грязи.

Кайла (нем.) – железное орудие, похожее на кирку, но отличающееся острым концом, наваренным сталью и закрученным напоподобие птичьего клюва.

Кальцинирный горн – печь, для прокаливания или пережигания вещества с целью его окисления или разложения.

Капель (нем.) – пробирная чашка.

Капельник – натек, минеральное образование, возникающее в пещерах, рудниках в результате медленного просачивания и испарения капель воды, содержащей в растворе различные вещества; то же, что сталактит и сталагмит.



Каракш (каракша) – большие рыболовные крючки, залитые оловом в один слиток, которые опускаются в прорубь, на поводке, для багренья осетров и стерлядей.

Квершлаг (нем.) – горизонтальная, реже наклонная подземная выработка, проводимая по пустым породам под углом к линии простирания пластов полезного ископаемого. Служит для транспортировки грузов, передвижения людей, стока воды и др.

Кирка (керочка) – ручной инструмент для горных и земляных работ; насаженный на рукоятку металлический удлиненный брусок, заостренный с одного или с обоих концов.

Клюфт (нем.) – трещина в камне или тонкий прожилок руды.

Коллежский советник – гражданский чин VI класса. Соответствовал чинам полковника и капитана I ранга. Мог занимать средние руководящие должности: начальник отделения, делопроизводитель в центральных учреждениях и др.

Колонок – хищный пушной зверек, сибирский хорек.

Колчедан – общее название руд, представляющих сернистые, мышьяковые и др. соединения некоторых металлов.

Короб – русская дометрическая мера дров: поленница длиной 14 и высотой 8 четвертей, или 2,5 на 1,4 м.

Королек – выплавленный металл, полученный в результате сплавления руды с водой и другими флюсами. Получают корольки золота, серебра, меди, свинца, олова, висмута и некоторых других металлов.

Коштовать – 1) стоять, иметь цену; 2) осуществлять расходы на содержание чего-либо.

Крошица – форель.

Крумофен (нем.) – плавильная печь шахтного типа для получения (обогащения) роштейна, плавки медных руд.

Кубоватый колчедан или *железный колчедан* – минерал. Цвет светлый латунно- и золотисто-желтый. Кристаллизуется в кубические сингонии (системы кристаллов).

Кунстшахта (кунстшахт) (нем.) – шахта, в которой устанавливаются и действуют водоотливные машины.

Купфергласэрц (нем.) или *красная медная руда* – красно-коричневый хрупкий полупрозрачный минерал, оксид меди.

Лагун – род бочонка.

Лихтлог (нем.) – воздушная шахта, опускаемая с земной поверхности в штольню, для очищения воздуха в руднике.



Ломовой стан – плющильный, раскатный (в монетном деле).

Лот – русская мера веса = 3 золотника = 12,8 г.

Лядвейные кости – верхняя часть ноги до колена; бедро.

Марка (лат.) – единица веса золота и серебра. Равна \approx 249 г.

Марказит (маргазит) или *серный мышьяк, содержащий колчедан* – минерал, сульфид железа, с небольшой примесью мышьяка.

Марказитный сланец – слоистая горная порода, состоящая из железного (серного) колчедана.

Маркшейдер (нем.) – горный землемер, производивший съемку подземных выработок, чиновник IX класса.

Медь спрудная – неочищенная медь с примесью других металлов.

Мергелевая руда (нем.) – осадочная горная порода, состоящая из глины и известняка.

Миллепориты (миллепор) (лат.) – окаменелые коралловые полипы.

Мотоуз – веревка.

Мундлох (мунтлог) (нем.) – отверстие штольни или орта, выходящее на поверхность рудника.

Мутовчатые мельницы – горизонтально расположенное водяное колесо с наклонными лопастями. Стремительная струя воды падала сверху на эти лопасти и силой своего удара поворачивала их. Колесо начинало быстро вращаться и приводило в движение механизм, который располагался на вертикальном валу, чаще всего это был мельничный жёрнов. Мутовчатая мельница – прообраз водяного двигателя нового типа, пришедшего на смену водяному колесу.

Надолбы – род изгороди.

Обербергамт (нем.) – Главное горное управление.

Обер-бергмейстер (нем.) – старший горный чиновник, руководивший рудничным делом; в Горном ведомстве в 1760–1867 гг.; чин VII класса.

Обер-гиттенфервал(ь)тер (нем.) – старший горный чиновник, исполнявший разные обязанности по горной и заводской части, собственно, старший специалист по плавильному делу; в 1790–1867 гг. в Горном ведомстве чин VIII класса.

Обер-офицер – офицер от прапорщика до капитана, т. е. чин от XIV до IX класса.

Обер-штейгер (нем.) – старший штейгер – горный мастер, ведающий рудничными работами.



Огарок – окалина, шлак, остатки, образующиеся при переплавке металла.

Опочистый сланец – слоистая горная осадочная порода, состоящая из глины и известняка.

Орлец или *роговой камень* – красный кварц; кремнекислая закись марганца густого розового цвета; есть и белый орлец.

Орт (нем.) – горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода наружу.

Осокорь и осокорь (*Populus nigra*) – тополь черный.

Острог – деревянное укрепление в пограничной полосе, известен с XII в., с конца XVI – начала XVII вв. распространены в Сибири. Некоторые остроги впоследствии стали городами. В XVII-XIX вв. так стали называть тюрьму, обнесенную стеной или высоким частоколом.

Отверстое (озеро) – открытое (озеро).

Охра – 1) минерал, дающий желтую или красную краску; 2) краска из этого минерала.

Палисад – оборонительное сооружение в виде частокола из заостренных вверху кольев.

Парижский дюйм – мера длины. Равен $\approx 2,706995$ см.

Парижский фут – старинная мера длины = 0,3247 м.

Партикулярный – находящийся в частном владении; не государственный.

Пест – стержень с округленным концом для толчения, дробления чего-либо.

Пехштейн или *смоляной камень* – разновидность вулканического стекла. Обладает смоляным блеском и тёмным (до чёрного) цветом.

Печенковая медная руда – красная медная руда, закись меди.

Плавик – 1) вещество, добавляемое к руде для ускорения плавки примесей и образования шлака; флюс; 2) минерал, плавиковый шпат.

Плакат и плакард – объявление, нормативный указ, устанавливающий размеры оплаты труда приписных крестьян за работы при заводах.

Плангерд и плангерт (нем.) – стол с перемещающейся поверхностью для обогащения рудного материала.

Плотина – запруда поперек реки, при заводах в старину имела большое значение, потому что она, поднимая уровень воды, давала возможность применять водяные колеса. Для наблюдения за плотинами при рудниках находились кунштштейгеры, а при заводах – плотинные мастера.



Повет – навес, кровля или помещение под ним, а также надворная хозяйственная пристройка.

Погон (погонь) – узел монетного стана, обеспечивающий возврат в крайнее верхнее положение ступки (верхней коробки) на холостом ходу силового винта.

Поденщина – работа по найму на один день, поблизости от дома.

Подлекарь – помощник лекаря, фельдшер.

Подушная подать – государственный налог, идущий на содержание армии, который с 1724 г. платило все податное население России.

Подушный оклад – сумма основных платежей в казну с государственных крестьян. Подушный оклад взимался только с мужчин, независимо от их возраста. Ежегодные платежи состояли из подушной подати – государственного налога на содержание армии и государственной подати – денежного оброка, который государственные крестьяне платили в казну.

Постав – пара мельничных жерновов или вальцов, один из которых неподвижен, а другой вращается на нем, размалывая зерно.

Поташ (нем.) – углекалиевая соль, получаемая из золы растений, имела широкое применение в промышленном производстве.

Провиант (нем.) – продукты для армии, которые отпускались натурой, главным образом мукой и крупой, в отличие от приварка, на который выдавались деньги.

Продушина (продух) – дыра, скважина, отверстие для пропуска воздуха.

Прорезная фабрика – в монетном производстве XVIII-XIX вв. помещение или производственный участок с прорезными станами. Здесь получали монетные заготовки из листового и полосового металла.

Пуд – русская мера веса = 40 фунтов = 16,3805 кг.

Пудинговые (пуддинговые) **камни** – отверделый камень, слежавшийся из кремнистых галек.

Пунсон, пуансон (пунцон) – инструмент для гравирования в виде заостренного стального стержня.

Раменные кости – плечо, уступ от шеи, округлый спуск и часть руки до локтя; плечевая кость, особая головка ее, в связи с лопаткой и ключицей. Ключица является передней раменной костью, лопатка – задней раменной костью.

Редут (фр.) – полевое фортификационное сооружение в виде квадрата, прямоугольника или многогранника, подготовленное к круговой



обороне. Являлись опорными пунктами в системе укрепленных позиций. Использовались в XVI–XX вв.

Рекрут (фр.) – лицо, принятое на военную службу по найму или по повинности. В русской армии в 1705–1874 гг. – лицо, зачисленное в армию по рекрутской повинности, которой подлежали все податные сословия, и для которых она была общинной и пожизненной.

Реомюрова лестница (реомюрова шкала) – в XIX – начале XX вв. в России преобладала шкала Реомюра (условно обозначаемая R), в которой температура 0° так же, как и в шкале Цельсия, соответствовала температуре таяния льда, а температуре кипения соответствовало 80°. Для перевода температуры по Реомюру в температуру по Цельсию нужно разделить число градусов на 0,8.

Рогатка – заграждение в виде продольного бруса, концы которого прикрепляются к опорам из скрещенных жердей или тонких бревен.

Роговой камень или роговик – желтого, красного, бурого и серого цвета плотный кварц, с характерным занозистым изломом, плоскости которого слабо блестят или матовые. Часто заполняет жилы в рудных месторождениях. Образует псевдоморфозы, особенно по известковому и плавиковому шпату, бариту, также служит окаменяющим веществом животных и растений. Иногда встречается в виде залежей среди осадочных пород, особенно мергелей. Роговик, сильно окрашенный окислами железа в красный, желтый, бурый и др. цвета, называется яшмой.

Розмах – рычаг в приводе прорезного стана, совершающий не более половины оборота относительно оси вращения.

Ротгильден или *красная серебряная руда* – минерал. Цвет темно-красный до чёрного, с красноватым оттенком.

Роштейн (нем.) – сплав сернистых соединений меди и железа, получаемый при первой рудной плавке; сырец. Со второй половины XVIII в. этим термином стали называть только серебросодержащие сернистые полуфабрикаты.

Рудник – соединение горных выработок в систему, для наивыгоднейшей добычи полезных ископаемых.

Сажень – русская мера длины = 3 аршина = 2,1336 м.

Сантоник (*Artemisia santonica*) – вид полыни.

Свинцовый лоск (блеск) или *галенит* – серый хрупкий металлический минерал, сульфид свинца. Главная руда для выплавки свинца. Встречается в виде зернистой массы, часто как кубические или восьмигранные кристаллы с серо-свинцовыми прожилками.



Свинчак – тонкозернистый агрегат галенита.

Селенитовая друза – минеральный агрегат (группа кристаллов) волокнистой разновидности гипса.

Синопель – разновидность кварца кроваво-красного или коричневатого-красного (с желтым оттенком) цвета, содержащая включения гематита.

Слобода – название различных поселений в русском государстве в XI–XVII вв., население которых временно освобождалось от государственных повинностей.

Статский советник – в России гражданский чин V класса. Лица, его имевшие, занимали должности вице-директора департамента и вице-губернатора. Соответствовал чинам бригадира армии и капитан-командора флота.

Строссен (нем.) – особый способ разработки рудных жил посредством шахт, идущих уступами с поверхности во внутрь земли по рудной жиле.

Тайный советник – в России гражданский чин III класса, соответствовал чинам генерал-лейтенанта и вице-адмирала. Лица, его имевшие, занимали высшие государственные должности, например, товарища министра.

Тачечная тележка – ручная тележка, обычно на одном колесе, которую рабочий везет, толкая ее впереди себя.

Телесы – одна из тюркоязычных этнографических групп, вошедших в состав алтайцев.

Тоаз (туаз) – французская мера длины, равняется 2 метрам (2,8 аршина).

Тучняк или *шпекштейн* – жирный на ощупь минерал; разновидность талька.

Улус (тюрк.) – становище кочевников, табор юрт, кибиток, а также оседлые поселения: аулы, деревни.

Унтер-гиттенмейстер (нем.) – звание нижнего горного чина, помощника гиттенмейстера из числа высококвалифицированных горнорабочих.

Унтер-штейгер (нем.) – звание нижнего горного чина, помощника штейгера из числа высококвалифицированных горнорабочих. Звание это давалось надежным горнорабочим, которые могли употребляться в помощь штейгерам и даже занять их место.

Фалерц (фальерц) (нем.) или *блеклая медная руда* – блеклая руда; медная руда, содержащая, кроме меди, еще и другие металлы.



Фашина – связка прутьев, пучок, туго стянутая связка хвороста, используемая, главным образом, для укрепления откосов гидротехнических сооружений, а также при строительстве оборонительных сооружений.

Фельдорт (нем.) – выработка, произведенная горизонтально от почвы шахты или гезенка.

Фильторт (нем.) – рудный двор при одной из шахт, для склада руды. Может располагаться как на поверхности шахты, так и внутри.

Флец (нем.) – горизонтальный рудный пласт с правильной формой простираения.

Флюдвер (флютвер) (нем.) – плотина облегченного типа с водосливом.

Флюс (нем.) – природное соединение, добавляемое при металлургическом переделе руд, с целью образования легкоплавких шлаков для более лёгкого удаления посторонних примесей.

Форлейфер (нем.) – горнозаводской рабочий, засыпающий руду в плавильную печь; засыпщик.

Форпост (нем.) – передовой пост, выставляемый войсками для своего охранения. Термин использовался в русской армии в XVIII–XIX вв.

Фунт (нем.) – русская мера веса = 32 лота = 409,5 г.

Фут (англ.) – единица длины в системе английских мер. Один фут равен 12 дюймам или 0,3048 м. Единица в системе русских мер: один фут равен одной седьмой сажени или 12 дюймам, 0,3048 м.

Футеровый камень – огнестойкий камень для внутренней подкладки плавильной печи.

Цейхгауз (нем.) – склад для хранения оружия, обмундирования.

Цеолит – камень из кремнистой кислоты с глиноземом и известью.

Чекан – штемпель, с вырезанным на нем изображением, выдавливаемым на поверхности металлических изделий (монет, медалей и т. п.).

Черепкожняя (черепчатые животные) – слизни, в каменных черепьях, в раковинах. То же, что моллюски.

Чижовый цвет – светлая желто-зеленоватая окраска.

Шанец и шанцы – укрепления, окопы.

Шахта (шахт) (нем.) – 1) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность; 2) место добычи полезных ископаемых, рудник.

Шерл – минерал; чёрная железистая разновидность турмалина с изоморфными примесями магния, марганца и железа. Встречается в гранитах.



Шифер (нем.) – плотные метаморфизованные глинистые сланцы, раскалывающиеся на тонкие (2–6 мм.) ровные пластины. Применяется как кровельный материал, для изготовления грифельных досок и т. п.

Шихтмейстер (нем.) – горный чин, соответствующий XIV и XIII классам гражданской службы (отменен с 1 января 1834 г.). Осматривал рудники, распределял людей на работы. Следил за инструментами и припасами, вел учет добытой руды, а также приход и расход денежных средств.

Шлам (нем.) – смесь из воды и частиц разрушенных или специально измельченных горных пород.

Шлемграбен (нем.) – промывочное устройство в виде наклонного стола с бортами, применялся для крупных, легко разбивающихся шламов.

Шлих – руда, измельченная в мокрой толчее и очищенная промывкой в ситах или чанах.

Шмельцер (нем.) – плавильщик, работавший у плавильной печи.

Шпат (нем.) – общее название минералов листоватого сложения, кристаллизующихся в ромбоэдры или производные от него формы.

Шпейза (шпейс) (нем.) – сплав меди с цинком, оловом, в котором есть мышьяк.

Шпекштейн – см. Тучняк.

Шплейзофен (шплейсофен) (нем.) – самодувная плавильная печь, состоящая из топки с поддувалом, колосников, горнила и пода (горизонтальная поверхность в печи, в печной топке, на которую кладется топливо), с гнездом для плавки металла. В этой печи дутье мехами не подавалось, а действовала она свободным притоком воздуха в поддувало.

Шпур (нем.) – скважина при бурении.

Штаб-лекарь – военное звание старшего полкового врача в армии Российского государства XVIII–первой половины XIX вв.

Штаб-офицер – офицер от майора до полковника, соответствовал чиновникам гражданской службы VIII–VI классов.

Штейгер (нем.) – горный мастер, непосредственно заведовавший подземными работами в руднике. Эта категория специалистов горного дела в первой половине XVIII в. состояла из иностранцев.

Штейермарские железные цветы – разновидность арагонита.

Штейнмарк (нем.) или *каменный мозг* – минерал. Цвет белый, красноватый, желтоватый и зеленоватый от различных примесей. Об-



разует почковидные и скорлуповатые скопления в трещинах и пустотах различных пород, иногда вместе с топазом.

Штокверк (нем.) – рудное месторождение, состоящее из множества тончайших прожилков.

Штольня (нем.) – подземный коридор в почти горизонтальном направлении и с выходом на поверхность земли, образуемый рудниковой выработкой.

Штольорт – конец или забой шахты.

Штрек (нем.) – горизонтальная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и проведенная по простиранию месторождения полезного ископаемого.

Штуф (нем.) – кусок горной породы произвольной формы и небольших размеров.

Шурф и ширф (нем.) – вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая небольшое сечение и глубину обычно до 25 м., служит для разведки полезных ископаемых, взрывных работ и т. д.

Эрц (от нем. «Erz») – руда.

Ясак (тюрк.) – в России XV–XX вв. натуральный налог с народов Сибири и Севера, главным образом, пушной.





*И*менной указатель

- Айдар 11, 12, 13, 14
Андреев Тимофей 119
Балле 299
Басов М.А. 6
Безр 83, 84, 94, 98, 204, 205, 206
Боднарский М.С. 8
Бринних 166, 185
Бэр 299
Галдан Сирина 201
Галданчар 42
Ган 130, 133, 135
Герих Аврам 357
Герман Б.Ф.-И. 5, 6, 200, 244, 245, 312, 392
Герман Бенедикт Франс Иоганн 7, 9
Герман Иван Филиппович 198
Гмелин И.Г. 10
Голубев П.А. 6
Граль 299, 300, 303
Делиль де ла Кроер 291, 295, 376, 377
Демидов 29, 83, 84, 128, 161, 162, 201, 202, 203, 204, 205, 206
Демидов А. 8
Демидов Акинфий 16, 161
Демидов Акинфий Никитич 81, 201, 205, 245
Демидов Никита 200
Демидовы 36
Дорофеев Петр 12
Екатерина II 15, 198
Екатерина Вторая 347
Елизавета Петровна 207
Железнов 214
Замятин Е.В. 6
Зуев Василий 15
Зырянов Герасим 365
Ильман Петр 380
Ирман 127, 132, 142, 211, 212
Кайзер 83, 88
Капустин 203
Карамышев Семен 338
Карлин Александр Богданович 6
Качка 215, 216, 217
Качка Гавриил Семенович 309, 357, 365, 369, 375
Клеопин 203



- Клеопин Никифор 202
Кожин 10
Кожухов 203
Козьи Ножки см. Семенов Дмитрий
Кока 11
Кронстедт А.Ф. 166
Кронштедт 166, 185
Кузнецов 341, 343
Курдыман Матвей 166
Лебедев В.И. 10
Лейбе 34, 94, 102, 111, 119, 193, 291, 341, 343
Лейбе Иван 115
Любецкий И. 10
Маджик 11
Мандрак 11, 12, 13
Марков 210
Мейшнер 371
Меллер 213, 215, 317
Меллер Борис Ивановия 346
Миллер Г.Ф. 7, 8, 10
Михаил Федорович 200
Нарышев 313
Небольсин П.И. 5
Олсуфьев 207, 214
Паллас 8, 15, 157, 196
Паллас П.С. 5, 6, 7, 8, 15, 16, 148
Паллас Петр Симон 7, 8, 15
Петр Великий 200
Петр Первый 160
Поленов А.Я. 10
Ползунов 15, 140
Ползунов И.И. 8
Попов Алексей 155
Попов Василий Степанович 217
Попов Дмитрий 313
Порошин 206, 207, 209, 211, 341
Потанин Г.Н. 5
Рейзер 203
Ренованц 9
Ренованц Г.М. 6, 150, 197
Ренованц Ганс 7
Ренованц Ганс Михаэль 7, 149
Риддер 193
Рылова Е.П. 6
Севергин Василий 149, 197
Семенов Дмитрий (Козьи Ножки) 202
Собанский 13
Собанский Петр 11, 12
Соймонов 214, 215, 216, 217
Соймонов Петр Александрович 214
Соколов 52, 61, 88
Соколов Никита 21, 51
Стрекалов 214
Сургутанов 369, 372
Сургутанов Федор 368
Татищев Василий Никитич 203
Титов Василий 368, 375
Томанский Ф. 15
Томанский Федор 148
Треггер 83, 205
Треггер Филипп 204
Угрюмов 203
Улих 83, 84, 204, 206, 209
Фальк 127
Фермор 83, 203
Финш О. 5
Фишер И.Э. 6, 7, 8, 14
Фишер Иоганн-Эбергард 7, 10
Харитонов 317
Христиани 140, 204, 205, 206, 209
Христиани Иоган Самуэль 205



Черепанов Семен 345
Черкасов 207
Черницын 299
Чулков 295, 298, 299, 357, 365,
371, 376, 377

Чулков Василий 380
Шлаттер 210
Шувалов 207
Юнганс 204, 205
Ядринцев Н.М. 5





Географический указатель

- Австрия, страна 9
Азия, регион 9
Алей, д. 90
Алей, р. 15, 21, 29, 30, 31, 33, 34, 43, 50, 51, 52, 55, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 121, 124, 125, 126, 128, 153, 175, 212, 214, 223, 224, 290, 292, 375
Алейский, з-д 212, 220, 221, 224, 225, 229, 235, 237, 243
Алейский, лес 126
Алейский, рудник 92
Алтай, регион 5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 31, 59, 149, 151, 154, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 166, 170, 176, 181, 183, 195
Алтайские (Алтай Алин, Гин Шал), горы 9, 15, 29, 54, 56, 94, 111, 149, 150, 197, 201, 290, 292
Алтайские, рудники 28, 109, 121, 132
Алтайский, край 5, 6
Алтайский, округ 6
Алтайский, хребет 17, 18, 27, 31, 41, 69, 79, 80, 84, 113, 119, 120, 124, 128, 150, 151, 155, 158, 160, 161, 167, 191, 193, 196, 201, 245
Алтын-куль, Алтын-нор см. Телецкое, озеро
Амур, р. 18
Антоновский, форпост 73
Антропиха, р. 127
Ануйская, крепость 73
Аранова, д. 78
Архангельск, г. 65
Ауззей, г. 198
Аунь, р. 72
Ачинский, у. 242
Барабинская, степь 127
Барнаул, г. 5, 15, 78, 84, 127, 128, 132, 139, 142, 146, 155, 166, 189, 196, 313
Барнаулка (Барнаул, Барнаула), р. 10, 15, 125, 131, 134, 142, 144, 162, 203, 204, 220
Барнаульская, д. 125
Барнаульская, дорога 123
Барнаульские, рудники 84



- Барнаульский стеклянный, з-д 157, 221
- Барнаульский, бор 125, 127, 129, 143
- Барнаульский, з-д 8, 15, 115, 120, 121, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 156, 162, 196, 204, 205, 210, 211, 220, 224, 225, 226, 227, 230, 241, 243, 291, 292, 323, 344
- Барнаульское, с. 10
- Бархатовский, рудник 172, 175
- Батарейная, гора 286, 287
- Белая, р. 54, 55, 56, 63, 76, 80, 81, 82, 85, 87, 89, 159, 160, 161, 164, 166, 170, 203, 224
- Белоглазова, д. 124
- Белое, оз. 80, 82, 88, 152, 159, 203
- Белорецкий, форпост 21, 191, 195
- Белоярская, слобода 206
- Бердский, острог 206
- Березовка, рч. 78, 90, 171, 365
- Березовский, рудник 21, 29, 172, 175
- Бехтемирская, д. 73
- Бийск, г. 177
- Бийская (Бикатунская), крепость 21, 73, 140, 206
- Бийский, окр. 150
- Бийский, у. 242
- Бия, р. 11, 13, 57, 174
- Благовещенский, рудник 40
- Благодатский, рудник 190
- Бобровниковский, рудник 177
- Бобровская, защита 51
- Бобровский, рудник 85
- Бобровский, хребет 151, 155
- Богоявленская, гора 86, 155
- Богоявленский, рудник 85, 164, 177
- Большая Белая, р. 154, 176, 177, 191, 195
- Большая Гольцовка, р. 39
- Большая Локтевка, р. 90
- Большая Шипуновка, рч. 45
- Большая, р. 176
- Большерецкая Защита, редут 52
- Большой Горский см. Таловский, рудник
- Большой Тигирек, р. 59, 60, 192
- Большой, рч. 52, 146
- Бригадирский см. Пихтовский, рудник
- Буранова, д. 127
- Бурельщиковский, рудник 166
- Бутырский, рудник 167, 168
- Бухария, регион 150
- Бухтарма, р. 21, 57, 71, 365, 380, 382
- Бухтарминские, горы 165, 365, 380
- Бухтарминский, рудник 365, 380, 382
- Вавилонка, р. 25
- Вавилонские, горы 18
- Венгрия, страна 216
- Верх-Алейский (Ново-Алейский), форпост 50, 52
- Верх-Белорецкая, защита 54, 55
- Верхняя Колыванка, р. 122
- Верхняя Таловка, р. 25
- Верх-Убинская, д. 52
- Верх-Чарышский, форпост 72, 73, 195
- Весело-Локтевский (Веселый локтевский), рудник 159, 171, 172, 176, 179



- Воздвиженский, рудник 189, 284, 294
Воскресенка, рч. 87, 167
Воскресенская, гора 167, 168
Воскресенская, крепость 60
Воскресенская, пещера 62
Воскресенский (Чупоршневский), рудник 86, 87, 88, 159, 167, 168
Воскресенский, хребет 86, 203
Вюртемберг, г. 7
Вюртембергское, герцогство 10
Гавриловский, з-д 220, 224, 225, 226, 230, 241, 243, 330
Газимурские, рудники 189
Газимурский, з-д 189
Гайкина, д. 345
Ганвина, д. 90
Гаузенский, рудник 40
Гериховский, рудник 357, 364, 368
Германия, страна 7, 8, 10, 15, 26
Гилева, д. 90, 91, 119
Глубокий, рч. 50, 52, 53
Глубокое, оз. 125
Глухариха, рч. 54
Гольцовка, р. 33, 34, 37, 38, 40, 41, 44
Гольцовский, рудник 43, 44, 45, 85
Горевка, рч. 126
Громотуха, рч. 71, 192
Грязнуха, рч. 36, 45, 46
Грязнушка, рч. 357
Густокашинский, рудник 167, 170
Дальний Восток, регион 7
Даурия, регион 189
Десятовский, рудник 45
Джунгария 150
Джунгарские (Зюнгорские), степи 18
Дрезден, г. 149
Дресвянка, р. 121
Европа, регион 7, 9, 157
Евстифеевка, рч. 89, 159
Екатеринбург, г. 18, 161, 203, 207, 214
Екатеринбургские, з-ды 208
Екатерининская, д. 30, 31, 32, 33, 158
Екатерининская, обл. 27
Екатерининский, форпост 30
Енисей, р. 12, 17, 18, 33, 58, 70, 71, 73, 113, 121, 150
Енисейск, г. 21
Заинский, форпост 21
Западная Сибирь, регион 5, 6, 11
Змеевка, рч. 95, 99, 100, 101, 102, 112, 115, 117, 119, 245, 256, 258, 285
Змеевская, дорога 155
Змеиногорск, г. 15, 228, 230, 240, 344
Змеиногорская (Змеевая, Змеева, Змеевка, Змеиная, Змеевская), гора 16, 21, 25, 33, 34, 37, 39, 42, 45, 47, 76, 78, 82, 83, 88, 90, 94, 95, 96, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 146, 147, 156, 158, 161, 172, 175, 193, 194, 195, 205, 245, 246, 250, 368
Змеиногорская (Змеевская), крепость 15, 34, 35, 36, 38, 41, 94, 115, 121, 152, 194, 341
Змеиногорский (Змеевский), рудник 8, 9, 15, 21, 44, 114, 128, 149, 204, 211, 212, 217, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 230,



- 241, 243, 245, 282, 283, 338, 341, 344, 345, 357, 363, 375, 379
Золотарские, горы 155, 162
Золотарский, бугор 20, 25
Золотарский, хребет 151, 175
Золотуха, рч. 25, 93, 375, 377, 379
Золотушка, р. 357
Зыряновский, рудник 365
Ильинский, рудник 29
Инская, гора 63, 76
Иня, р. 59, 60, 62, 63, 66, 71, 76, 147, 154, 175, 177, 178, 188, 191, 192, 194
Иняшка (Иняняшка), р. 154, 192
Ирбинский, з-д 203, 211, 212
Иркутск, г. 10
Иртыш, р. 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 29, 33, 44, 51, 52, 82, 93, 94, 112, 126, 127, 140, 142, 143, 150, 151, 155, 157, 160, 162, 203, 204, 380, 382
Иртышская, линия 162
Иртышская, степь 124
Иша, рч. 73
Июс, р. 208
Кабаниха, р. 195
Кабановский, форпост 21
Казанской Богоматери см. Маралихинский, форпост
Каинский, у. 242
Калманка, д. 127
Калманка, р. 126
Каменка, р. 43
Каменский, рудник 45
Камышенка, р. 77, 78
Каракол, р. 207
Карамышевский, рудник 34, 35, 41, 46
Караульная, сопка 95, 161, 245
Карлова, д. 77, 78, 177, 195
Карпова (Карповна), д. 78, 79, 177, 195
Карымы см. Савинка, д.
Касмала, р. 10, 143, 144, 146, 147, 209, 221
Касмалинский, бор 143, 146, 148
Катаинский (Осиновский), рудник 190
Катунская, крепость 73
Катунь (Катуна), р. 11, 57, 73
Кашино (Кашина), с. 125, 155, 177
Кашкарагай (Кашкарагаиха), д. 10, 147
Кемеровская, обл. 6
Кисовский, рч. 52
Китай, страна 18, 65
Клеопинский (Ново-Воскресенский, Новый Воскресенский), рудник 86, 87, 88, 166, 167, 168, 169, 170
Ключевский, маяк 54
Колмацкий, форпост 21
Колшея, р. 13
Колыван см. Колыванское
Колыванка, рч. 89, 123
Колывано-Воскресенская, крепость 89
Колывано-Воскресенская, линия 21
Колывано-Воскресенские, з-ды 6, 8, 10, 16, 21, 22, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 149, 150, 167, 198, 200, 201, 202, 206, 207, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 234, 239, 245, 313
Колывано-Воскресенские, рудники 23, 127, 200, 245, 290, 291, 293, 313, 357, 364, 375, 376, 379
Колывано-Воскресенский горный, округ 198



- Колывано-Кузнецкая, линия 50
Колыванская шлифовальная, фабрика 5
Колыванская, губ. 150, 216, 346
Колыванская, дорога 116, 167, 177
Колыванская, обл. 163, 213
Колыванские (Колыван), горы 138, 140, 146
Колыванский, з-д 8, 40, 42, 43, 49, 76, 78, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 119, 120, 123, 128, 144, 151, 159, 161, 162, 168, 172, 177, 203, 204, 25, 207, 209, 210, 216, 217, 220, 221, 224, 229, 235, 243, 341, 342, 345
Колыванский конный, з-д 164, 170
Колыванский, лес 206
Колыванский, окр. 150
Колыванский, рудник 84, 86, 160, 161, 162, 163, 201, 327
Колыванский, у. 242
Колыванский, хребет 17, 93, 151, 152, 153, 170
Колыванское (Колыван), оз. 9, 88, 121, 122, 154, 156, 157, 159, 160, 175, 193, 201
Колывань (Колыванская, Колыванское), с. 10, 81, 84, 85, 121, 128, 155, 162, 166, 167, 177
Комиссарка, рч. 37, 38
Комисский (Комиссарский, Комиссионский), рудник 37, 98, 248, 286, 287
Коморская, гора 91
Кондома, р. 11
Корболиха, д. 90, 119, 158, 345
Корболиха, рч. 29, 34, 35, 36, 37, 90, 95, 101, 117, 119, 121, 172, 204, 245, 345, 347
Корболихинский (Машинский, Куркинский), рудник 34, 35, 36, 341
Корболихинский, хребет 151, 152, 153
Краснощекова, заимка 123
Красноярка, д. 19
Красноярск, г. 10, 121
Красноярский, окр. 150
Красноярский, у. 203, 208, 242
Красноярское (Красноярка, Красноярская), с. 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 51
Крутиха, рч. 118
Крутой, рч. 52
Кузедеевский, форпост 73
Кузнецк, г. 10, 13, 73, 121, 161
Кузнецкая, линия 51, 72, 120
Кузнецкая, обл. 161
Кузнецкие, горы 121
Кузнецкий, окр. 81, 150
Кузнецкий, у. 11, 132, 202, 204, 208, 211, 212, 242
Кулаковский, рудник 167
Куркинский см. Корболихинский, рудник
Курья (Курьинская) д. 122, 123, 124, 155, 156, 176, 177
Курья, р. 123, 170
Лазурская, гора 39, 41, 162
Лебедь, р. 12, 13
Леветная, р. 174
Ледовитый, океан 151
Ледянский, рудник 166, 175
Лена, р. 18
Локтевка (Локтевская), д. 91, 93, 155
Локтевка, рч. 29, 80, 85, 88, 89, 122, 123, 124, 155, 159, 160, 164, 166, 167, 170, 171, 172, 173, 175, 202, 203



Локтевский, з-д 214, 220, 221, 223, 229, 237, 243, 293, 298, 357, 365, 368, 374, 375, 379, 382

Локтевский, рудник 40, 85, 88, 90, 92, 123, 155, 172, 173, 214, 290, 292, 293, 299, 3093, 363, 375, 379

Лугажский, з-д 203, 208

Львиная, сопка 192

Малая Белая, р. 89, 153, 159

Малая Гольцовка, р. 38

Малая Локтевка, р. 89

Малороссия, регион 26

Малый Тигерек, р. 59, 60, 192

Мальшевская, слобода 206

Маралиха, д. 77

Маралиха, р. 77, 195, 196

Маралихинская (Маралина), сопка 195, 196,

Маралихинский (Казанской Богоматери, Маралиха), форпост 21, 77, 177, 195, 196

Мариенгоф, г. 198

Маркшейдерский, рудник 34, 35

Маровка см. Марушка, р.

Мartiновский, рудник 43

Марушка(Маровка), р. 127

Масленский, рудник 43

Машинский см. Корболихинский, рудник

Медведевский, рудник 87, 167, 170

Михайловский, рудник 190

Монастырская, гора 179

Мохнатая, сопка 27, 31, 178

Моховка, р. 51

Мрасса, р. 11

Мурау, г. 198

Мурзинка, рч. 79, 175

Мурзинские (Мурзинка), горы 79, 155

Мурзинский, рудник 79, 176, 177

Невьянский, з-д 82, 84, 202, 203

Нерчинск, г. 134, 174, 189, 190

Нерчинские, рудники 191

Нерчинский, з-д 189, 190, 191, 212

Нижне-Сузунский, з-д 15

Нижний Сузун, р. 210, 222

Нижняя Колыванка, рч. 122, 170

Николаевский, маяк 73

Николаевский, рудник 28, 334

Ница, р. 200

Ницинский, з-д 200

Новиковский, форпост 73

Ново-Алейская, д. 119

Ново-Алейский см. Верх-Алейский, форпост

Ново-Воскресенский см. Клеопинский, рудник

Ново-Колывань (Новая Колывань), г. 150, 196

Ново-Лазурский, рудник 39

Ново-Павловск, г. 143, 147

Ново-Павловский, з-д 15, 115, 125, 128, 142, 143, 145, 147, 196, 209, 210

Новосибирская, обл. 6

Обь, р. 10, 12, 18, 21, 29, 44, 78, 79, 81, 82, 90, 94, 126, 127, 128, 132, 134, 140, 142, 143, 147, 148, 150,

151, 155, 160, 162, 196, 208, 290

Озерки, с. 155

Озерный, форпост 21

Омелиха, рч. 55, 56

Омск, г. 127

Осиновая, гора 56, 57, 58

Осиновский см. Катаинский, рудник



- Осиповка, рч. 19, 20, 317
Павловск, г. 147, 148
Павловский, з-д 8, 15, 162, 220, 221, 222, 223, 225, 227, 230, 241, 243, 323
Павловский, район 10
Панюшова, д. 126
Парфенова (Паржава), д. 125
Перильная, рч. 80
Петербург см. Санкт-Петербург, г.
Печеринский, рудник 167
Пихтовая, гора 42
Пихтовский (Бригадирский), рудник 42, 43, 292
Пихтовский, хребет 41, 43, 93, 203
Плоская, защита 52
Плотниковский, рудник 37
Подолия, обл. 26
Польша, страна 16, 25, 26
Поперечная, рч. 71, 121, 156, 176
Прапорщикова, сопка 31
Размежный, рудник 36
Ревневская (Ревенная), сопка 41, 45, 153, 159
Республика Алтай 6
Республика Казахстан 6
Риддерский, рудник 237, 351
Россия, страна 5, 7, 8, 10, 15, 22, 114, 149, 200, 201
Саввушка (Саушка, Фарафоновна), с. 154, 156, 157, 158, 159, 175
Савинка (Карымы, Савинский станец), д. 125
Саксония, регион 216
Салаир, р. 313
Салаирская, д. 313, 314
Салаирский, прииск 313
Салаирский, рудник 224, 225, 230, 241, 243, 300, 313, 314, 317, 318, 322, 325, 326, 327, 321, 329
Санкт-Петербург (Петербург), г. 5, 7, 8, 14, 15, 65, 149, 188, 191, 193, 197, 198, 203, 205, 207, 209, 211, 217, 218, 244, 312, 392
Саянские, горы 12, 150
Саянский, хребет 18
Светка рч. 81
Северная Азия, регион 18, 157
Секисовка, р. 121
Секисовка, форпост 193
Семеновка (Семеновский), рч. 46, 50, 338, 343
Семеновский, рудник 37, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 114, 115, 120, 195, 212, 338, 341, 343, 345
Семипалатинск (Семипалатная), г. 15, 16
Семипалатинский (Семипалатный), окр. 150, 154
Семипалатинский, лес 143
Семипалатинский, у. 242, 245, 290
Сентовский, редут 52
Сибирская, губерния 208, 210
Сибирь, регион 7, 10, 14, 18, 22, 25, 33, 53, 65, 69, 70, 82, 112, 119, 123, 142, 179, 185, 198, 200, 202
Сидориха, рч. 80, 164
Синюха (Синяя сопка), гора 41, 69, 78, 80, 81, 86, 88, 89, 152, 153, 155, 159, 160, 162, 163, 164, 191
Синявка, рч. 89
Слюденский, маяк 73
Слюсарка (Слюсариха), р. 54, 195
Согра см. Ульбинская, д.
Солдатский, рч. 89



- Солоновка, рч. 72
Сосновая, сопка 41, 380
Сосновский, маяк 73
Спасская, защита 29
Старо-Алейская, д. 33
Старо-Воскресенский, рудник 167, 168, 170
Старо-Лазурский, рудник 40
Страстно-Недельский, рудник 40
Стрешный, з-д 147
Сузун, горы 146
Сузунский монетный, двор 149, 384, 392
Сузунский, з-д 15, 38, 40, 44, 75, 128, 138, 147, 162, 185, 196, 210, 214, 217, 220, 221, 222, 230, 241, 243, 323
Сурковая, сопка 25
Талицкое, с. 17
Таловка, рч. 28, 30, 31, 72, 79
Таловский (Большой Горский), рудник 28
Тальменское, с. 147
Тара, г. 11
Тарайская, обл. 161
Телецкое (Телеское, Алтын-куль, Алтын-нор), оз. 11, 12, 13, 57, 195
Тигирек, рч. 57, 58, 59, 60, 62, 63, 66, 67, 69, 71, 89, 192
Тигирецкие, горы 57, 153, 188, 192, 194
Тигирецкий (Тигирекский), форпост 15, 56, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 191, 192, 193, 195
Тигирецкий, хребет 151, 154, 192, 193, 194
Титовский, рудник 357, 368, 375
Тихобаевский, рудник 86
Тобольск, г. 11, 82, 151
Толмовая, р. 225
Томск, г. 10, 11, 13, 15, 121, 130, 138
Томская, дорога 147
Томская, обл. 6, 161
Томский, з-д 212, 220, 226, 241
Томский, у. 11, 132, 202, 204, 208, 242
Томь-Чумыш, р. 212, 226
Торковка, рч. 121
Тугозвонова, д. 124
Тула, г. 83
Тулата, р. 72, 73, 154, 192
Туринская, округа 200
Тюмень, г. 11
Уба, р. 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 51, 55, 195, 203
Уба-Алейская, д. 158
Уба-Алейский, хребет 151, 153, 158, 368
Убинские, горы 195
Убинский, форпост 382
Ульба, р. 25, 51, 52
Ульбинская (Согра), д. 51
Урал, регион 5, 7, 9, 25, 32, 124, 198
Уральский, хребет 191
Урифская, д. 147
Усть-Калманка, д. 126, 177, 196
Усть-Калманка, р. 130
Усть-Каменогорск, г. 21, 23, 51
Усть-Каменогорская, крепость 20, 21, 160, 365, 380
Усть-Пустынка (Усть-Пустынская), д. 178, 179, 183, 195, 196
Усть-Пустынка, р. 178, 195, 196
Усть-Убинский, форпост 21
Усть-Чумыш (Усть-Чумиш), д. 147



- Устьянцова, гора 91
Устьянцова, д. 91, 119
Фарафонова см. Саввушка, д.
Ферапонтовский, рудник 43
Фризы, г. 198
Фунтовка, рч. 144
Ханхара, р. 66, 191
Харьюзовка, рч. 123
Хохлатая, сопка 52
Чагирка, р. 75, 154, 178, 192
Чагирская, д. 178
Чагирская, долина 178
Чагирская, линия 74
Чагирский (Чагир), рудник 21,
71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 177, 178,
180, 188, 189, 190, 191
Чагирский (Чагырский), фор-
пост 65, 74, 76, 78, 180, 191
Чайная, сопка 66, 192
Чалы, рч. 72
Чарыш, р. 15, 51, 57, 59, 63, 72,
74, 75, 76, 77, 78, 79, 82, 89, 123,
124, 125, 128, 151, 153, 154, 155,
160, 164, 176, 177, 178, 179, 180,
183, 191, 192, 195, 196
Чарышский, рудник 177
Чарышский, форпост 72
Черемново, с. 147
Черепаниха, рч. 46, 49, 50, 89,
338, 343
Черепановский, рудник 345
Черногорский, рудник 172
Черный, рч. 59
Чесноковка, рч. 59, 61
Чечулихинский, рудник 314,
322, 323
Чинека, рч. 192
Чистюнька, д. 126
Чистюнька, р. 126
Чулым, р. 208
Чульшман (Чулушман), р. 13
Чумыш, р. 130, 138, 139, 146, 147
Чупоршневский см. Воскресен-
ский, рудник
Шадрина (Шадруха), д. 127
Шарлотин, луг 142
Шахи, оз. 143
Шахи, с. 143
Шелаболиха, д. 148
Шемниц, г. 198
Шемонаиха (Шемонаевка), р.
21, 26, 28, 29
Шемонаиха (Шемонаевская), д.
26, 27, 28, 29, 158
Широковский, з-д 147
Шишкина, д. 147
Штейгерский, рудник 43
Шульба, р. 16, 17, 18, 19, 20, 162
Шульбинка, рч. 204
Шульбинская (Шульба), д. 16, 20
Шульбинские, рудники 84
Шульбинский, бор 16, 93, 363,
374, 379
Шульбинский, з-д 16, 17, 18,
162, 204, 205
Щелчиха, рч. 91
Эсслинген, г. 10
Юркинский, рудник 167
Якутск, г. 10
Яровка, рч. 71
Яровской, маяк 176
Яровской, хребет 154



Список сокращений

вол. – волость
г. – год
г. – город
гг. – годы
гг. – города
губ. – губерния
д. – деревня
дд. – деревни
дес. – десятина
з-д – завод
жен. – женский
к. – копейка
кв. – квадратный
коп. – копейка
куб. – кубический
муж. – мужской
напр. – например
наприм. – например

обл. – область
оз. – озеро
окр. – округ
пос. – поселок
пр. – прочее
проч. – прочее
пуд. – пудов
р. – река
р. – рубль
руб. – рубль, рублей
рч. – речка, ручей
см. – смотри
табл. – таблица
тыс. – тысяча
фиг. – фигура
чел. – человек
у. – уезд

СОДЕРЖАНИЕ

<i>От редакции</i>	стр. 5
<i>Предисловие</i>	стр. 7
<i>Фишер И.Э.</i> Истории Сибирской книга четвертая	стр. 10
<i>Паллас П.С.</i> Путешествие по разным местам Российского государства	стр. 15
<i>Ренованц И.М.</i> Минералогические, географические и другие смешанные известия о Алтайских горах, принадлежащих к Российскому владению	стр. 149
<i>Герман И.Ф.</i> Сочинения о Кольвано-Воскресенских рудниках и заводах. Отделение второе. Историческое известие о Кольвано-Воскресенских заводах	стр. 198
<i>Герман И.Ф.</i> Сочинения о Кольвано-Воскресенских рудниках и заводах. Отделение второе. Описание Змеиногорского рудника	стр. 245
<i>Герман И.Ф.</i> Сочинения о Кольвано-Воскресенских рудниках и заводах. Отделение второе. Описание Салаирского рудника ...	стр. 313
Словарь терминов	стр. 393
Именной указатель	стр. 407
Географический указатель	стр. 410
Список сокращений	стр. 419

АЛТАЙ в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков

Формат 70x100/16. Гарнитура Octava. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. Тираж . Заказ

Типография

