



А Л Т А Й

в трудах
ученых и путешественников
XVIII - начала XX веков



А Л Т А Й

в трудах
ученых и путешественников
XVIII - начала XX веков

ТОМ I





А П Т А Й

в трудах
ученых и путешественников
XVIII - начала XX веков



А.Р.Т
Барнаул
2005

ББК 63.3 (253.37)

А 521

Составители:

В. А. Скубневский, В. П. Кладова, Е. А. Челябинова, Н. В. Воробьева

Редакционная коллегия:

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

Художественное оформление:

К. М. Картавцева

А 521 **Алтай** в трудах ученых и путешественников XVIII – начала XX веков. –
Барнаул, 2005. – 448 с. : ил.

Издание знакомит читателей с трудами известных российских и зарубежных ученых XVIII – нач. XX в., которые посетили Алтай и исследовали его географию, геологию, флору, фауну, хозяйственную жизнь, быт населения. Большинство из трудов впервые переиздаются после 1917 г.

Рассчитано на студентов и учащихся высших и средних учебных заведений, специалистов историков, географов, геологов, биологов, всех интересующихся историей и природой Сибири.

ISBN 5-9749-0001-4

© Государственное учреждение культуры
«Алтайская краевая универсальная научная
библиотека им. В. Я. Шишкова», 2005



ПРЕДИСЛОВИЕ

Алтай вошел в состав Российского государства относительно поздно. Первые русские деревни появились здесь на рубеже XVII – XVIII века. Но в дальнейшем хозяйственное освоение и заселение региона пошло весьма интенсивно, и связано это было с развитием горного производства, представленного сначала Демидовскими, а затем и кабинетскими (с 1747 г.) предприятиями. На Алтае сформировался крупнейший в Сибири промышленный комплекс, который давал до 80–90% серебра в стране.

Научное изучение края шло параллельно с его хозяйственным освоением. Регион изучался благодаря исследованиям ученых академических экспедиций, университетов, представителей Горного ведомства, губернских чиновников, отдельных ученых, путешественников, как российских, так и зарубежных, в XIX в. к ним следует добавить и экспедиции, организованные Русским географическим обществом. Через Алтай прошли маршруты отрядов академических экспедиций XVIII в. – Второй Камчатской (1733–1736 гг.) и Оренбургской (1768–1774 гг.).

В данной книге публикуются работы (отдельные статьи и целые главы книг) 14 авторов, внесших гигантский вклад в изучение географии, природы и истории Алтая. Материалы расположены по хронологии, т.е. по времени посещения Алтая учеными. Все материалы относятся к опубликованному в дореволюционный период на русском языке источникам.

Каждый из авторов, в зависимости от области своих научных интересов, освещал интересующие его в первую очередь области природы или вопросы истории Алтая. Но фактически все авторы дают информацию о географии региона. Некоторые из них (П. С. Паллас, П. А. Чихачев) составили карты региона. П. С. Паллас, И. М. Ренованц, П. А. Чихачев пытались объяснить процесс образования и геологического строения Алтайских гор. В трудах авторов данного издания содержатся подробные сведения о полезных ископаемых региона, прежде всего рудных месторождениях (И. П. Фальк, И. М. Ренованц, Г. П. Гельмерсен, А. И. Кулибин, Г. Е. Щуровский, И. В. Мушкетов), о развитии горного производства (П. С. Паллас, И. П. Фальк, И. М. Ренованц, А. И. Кулибин и др.), о флоре и фауне (А. Брем, Г. Н. Потанин и др.), о быте населения, как русского, так и коренных жителей (Н. М. Ядринцев, Г. Н. Потанин и др.). В работе В. П. Семенова-Тян-Шанского и Ф. Н. Бежавского содержится уникальный и очень подробный материал о сельской поселенческой сети рубежа XIX–XX в., о занятиях жителей, развитии промышленности, промыслов и торговли в сельской местности, а также о путях сообщения.

В трех разделах книги («Г. Н. Потанин»; «И. В. Мушкетов»; «В. П. Семенов-Тян-Шанский и Ф. Н. Бежавский») помещены иллюстрации, которые воспро-



изводят рисунки дореволюционных изданий. Составители сохранили примечания, а в одном случае и обширные комментарии (Г. Е. Щуровский) авторов. Одновременно составители в случае необходимости (опечатки, ошибки, изменение географических названий) по ходу текста дают собственные примечания.

Каждый раздел книги начинается с краткой биографической справки об авторе (авторах) публикуемого текста. После публикации текста приводится ссылка на источник.

При публикации соблюдались следующие правила: сохранены стиль и, по возможности, орфография подлинников. Буквы «ять», «юс», «кси», «пси», «и десятиричное», «фита» заменены на их современные аналоги, «й» пишется по современным правилам, «ер» в конце слова опускается. Если в середине слова требуется разделительный твердый или мягкий знак, то он восстанавливается по современным правилам. Деление на слова, употребление строчной или прописной букв, пунктуация – по современным нормам. Очевидные ошибки в тексте, не имеющие смыслового значения, исправлены без оговорок.

В конце книги помещен Словарь исторических терминов.

Труды ученых – исследователей XVIII – начала XX в. давно стали библиографической редкостью и широкий круг читателей не имеет возможности знакомиться с ними. Между тем, эти материалы, безусловно, представляют огромный интерес для современного читателя, прежде всего студентов исторических, географических, биологических, филологических факультетов, для школьников, занимающихся краеведением, для всех интересующихся историей Алтая и России в целом.

В данную книгу вошли труды небольшой группы исследователей Алтая. Составители надеются, что это издание будет продолжено и в следующем томе читатель сможет познакомиться с работами других выдающихся исследователей Алтая.

Книга подготовлена сотрудниками отдела редких книг Алтайской краевой универсальной научной библиотеки им. В. Я. Шишкова В. П. Кладовой, Е. А. Челябинской, Н. В. Воробьевой и профессором Алтайского государственного университета В. А. Скубневским.

Путь Каласа и Литийского
краснел из Севастополя,
статуя со взошла 22 июля 1714.

Маршрут экспедиции проходил по
правому берегу Иртыша
вдоль Архангельской и Челябинской

и Заволжской губернии и
Татарстанской губернии. Калас

на своем пути встретил буддизм,
религиозный иртышский и

Черный и их приемы. Далеко

путь экспедиции лежал в

Дирингу, затем на

Новокавказский и Сузунский

заводы в Ташкент.





Петра Симона Палласа,
Мюнхенского доктора, естественной истории Профессора,
русской Императорской Академии Истории, Вольного Дозво-
ленного Саксенбургского общества, Ротской
Императорской естественноисторической Академии и Ко-
пенгагенской, Галлицкой, Шведской и Геттингенской
сообществ члена

ПУТЕШЕСТВИЕ
по разнымъ мѣстамъ
РОССІЙСКАГО ГОСУДАРСТВА
по повелѣнію
САНКТПЕТЕРБУРГСКОЙ ИМПЕРАТОРСКОЙ
АКАДЕМІИ НАУКЪ;

съ Писателя и званія по Россійской
переводъ
Бундунский товарища
Владѣль Таврической,
Императорской Академіи Истории, Коронавского Прусскаго Швед-
скаго ордена кавалера, и учрежденнаго при Императорской
Императорской Университетской Россійской собранія члена.

Часть вторая.

КНИГА ВТОРАЯ.

1770 года.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ.
При Императорской Академіи наукъ
1786 года.

Паллас Петр Симон (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.

Путь Палласа к Алтайским горам лежал из Семипалатинска, откуда он выехал 22 июня 1771 г. Маршрут экспедиции проходил 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 Чарышу 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, он подробно описывает памятники древней горной промышленности – «чудские копи». В Барнауле Паллас ознакомился с работой Барнаульского плавильного завода, осмотрел бездействующую машину Ползунова, побывал на Павловском сереброплавильном заводе и на монетном дворе в Нижне-Сузунском заводе.

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. Книга в переводе на русский язык была издана в трех частях в Санкт-Петербурге в 1773–1788 гг., и на французском языке в пяти томах с атласом в 1778–1793 гг.



П. С. Паллас

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РАЗНЫМ МЕСТНОСТЯМ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

<...> 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 генерала 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 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, Новопавловский 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, однакож 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 и заводы сами себя безо всяких прибавок содержать могут и все золотом и серебром вырученное чистым барышом 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 сажень, а пруд распространяется вверх между песчаными буграми Барнаульского бору, в коем вытекает речка и который оную из степи сюда сопровождает. Она столь изобильна водою, что построенные заводы не токмо достаточно запасаются 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 частию к удобрению бедного роштейна, а частию 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 пестях, коя 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; мушная 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, частию где пробирные работы отправляются, частию где пробирные штудфы висят, частию где капли, 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 обергитенфервалтера, 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 обжигальная, 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 оное ломают и вместо оного построят каменное, где будет храниться архив, заводские сокровища, 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 новопостроенной 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 амбарами; и наконец, магазины и казармы гарнизонные. Число частных жилых домов, кои по обеим сторонам Барнаулки, но более на левой или северной улицам 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 Колывано-Воскресенского горного начальства) состоит непосредственно под Высочайшим ЕЕ ИМПЕРАТОРСКИМ ВЕЛИЧЕСТВОМ 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 окладу. 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 обербергмейстер, двое бергмейстеров, один обергиттенфервалтер, 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 обербергмейстер состоит в чине полковника, бергмейстеры – в чине премьер-



майоров, обергиттенфервальтеры – в чине секунд-майоров и маркшейдеры – в чине капитанов. При здешней гошпитале 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 пеших, кои чин и жалованья 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] обербергмейстер 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.

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 серебре 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[ов] шпатовой руды, 30 пуд[ов] мергелевых руд, 20 – колчедану да от 10 до 15 пуд[ов] богатого рогового камня примешивают. Прибавления же делаются 120 пудами огарков от роштейна, нежженным известковым камням от 10 до 15 пуд[ов], смотря по тому, больше или меньше колчеданной примеси руд требует, а на конец илом от 15 до 20 пуд[ов] 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[ов] 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[ов] бедного роштейна сто пуд[ов] сухих руд, кои не содержат в себе колчедана; и опять как примесу 120 пуд[ов] огарков и 20 пуд[ов] илу считают. Из такового слоя выходит тогда обыкновенно от 22 до 25 пуд[ов] 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 обжигальных, 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] обербергмейстеру 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 здоровья, ибо он весь на воздухе распускается, а посему и город от вредного одного действия безопасен. Обжигание производится в сих печах наискорейшим и совершеннейшим образом, и на оных употребляют не более дров как на обыкновенных очагах. Посему сии печи, кои своему изобретателю приносят честь, заслуживают посредством краткого оных описания, кое данные на 13 табл.¹ изображения яснее могут сделать, быть известнее; 2 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; а. суть своды под обжигальными горнами, дабы оставить парам вниз выход; б. есть между каждыми двумя очагами отдушина в пепельнице; с. суть самые обжигальные горны, у коих передние углы d. тупы, дабы при оборачивании роштейна ничего на них не оставалось; е. 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 фигуре означены; о. означает свод, на который садятся пары над отверстиями горнов, который лежит на дугах пп, р. 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

¹ В тексте оригинала таблицы отсутствуют. (Ред.)



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[ов] нерчинского свинца с 150 пудами огарков и 20 пуд[ами] кирпичной глины. Если находится мелкозернистая глина, то примешивают оной 40, из перегонных печей 60 пуд[ов], 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 – блейгланду. Сей свинцовый слиток плавят еще во второй раз, опять с 30 пудами свинцу на 100 и 200 пуд[ов] огарков, от последней работы остающихся, кои еще серебром богаты, и сии дают тогда от 25 до 28 пуд[ов] рудного свинца да 170 пуд[ов] 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[ов] свинцу, а оставшихся от последней плавки огарков опять 200 пуд[ов], от чего от 25 до 80 пудов рудного свинцу от 60 до 70 золотников серебра в себе содержат, да 150 пуд[ов] 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[ов] 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[ов] в ста пудах содержится и который в содержании рудному свинцу последней переплавки 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 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 сие серебро, в себе содержащее медную руду, не токмо без всякого ущерба, но даже с пользою.

Тридцать печей в обеих обжигальных 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. Ко внутренней обмашке 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[ов]. Потом прикладывают к тому от 250 до 500 пуд[ов] рудного свинцу; из коих сперва 160 пуд[ов] на горн кладут, а прочее понемногу прикладывают. Серебро очищается в 3 и 4 суток. Сие довольно очищенное серебро бывает однако ж, сколь оно 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 свешивают, выбивают номер, вес и пробу и каждую разбивают, дабы удобнее можно было с оной обращаться, на два листа; потом сие очищенное 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[ов], 10 фунтов и 15 золотников чистого золота, и сего году надеялись еще более, нежели в прошедшем 1770, в коем 130 пуд[ов] 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 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[ов].

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 сем следует в некотором расстоянии небольшая кирпичная для употребления жителям; и в неполных двух верстах от засыпи – кирпичный сарай для завода и для казенных строений. Длинною оный с лишком в сто сажен, и при нем находится восемь вместе соединенных кирпичных печей, которых огнем, продолжающимся не долее трех до четырех

дней, выжигаемы бывают 45 до 50 000 кирпичей. Кирпичную землю выкапывают на том месте из песчаных пригорков, и она довольно хорошего рода. Несколько повыше 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 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 аглинской² 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, 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 причи-

¹ Христиани. (Ред.)

² Т.е. английской. (Ред.)



ны, 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 не довольно захватываем, и следовательно, здешние неплавящиеся руды не хорошо 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 потребовала нужда, с меньшими издержками и без помянутого недостатка, лучше машинами, коими бы действовали посредством лошадей, нежели содержать сею; 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 допускается.

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 по ниже Оби лежащим Новопавловским серебряным заводам; можно туда ехать или по селам, лежавшим во множестве вдоль по Оби, или в 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 *Чахи*¹, в двадцати верстах от Барнаула

¹ Шахи. (Ред.)



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 *Artemisia coerulescens*¹ и род *Santonicum*. Я нашел также здесь еще вышеупомянутую голубую весеннюю анемону, которая цвела. Около Новопавловска, где опять придешь к песчаному сосновому лесу, то есть в так называемый Касмалинский бор, растет в необыкновенном множестве *Chenopodium arifolium*, и при том примечен был некоторый род кузнечиков, коих я, впрочем, нигде не видал, — *Gryllus barabensis* прибавление N 77. Оба видел я также уже и в Барнаульском лесу, но не в таком множестве. Я получил здесь еще особый род карбышей *Mus barabensis* (прибавления N 8) и различных примечания достойных грибов, между коими особливо *Lucoperdon foetellatum* и особый род *Hudnum*, кои в прибавлении N 125 таблица к. 3 описаны, достопамятными казались. Я видел здесь птичьи вишни, кои во второй раз цвели, и т. д.

Новопавловский завод лежит при истекающем из степи ручье Касмале, близ пятнадцати верст от устья оною к Оби, в середине песчаного и холмистого бора, который как узкий рукав Семпалатского лесу на Иртыше с Барнаульским бором почти одинаково к Оби простирается и следует за ручьем Касмалой. Строение сего 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 завалить 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, которой 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 *Axyris profrata*. В середине оною построено некоторое число лавок, а

¹ Гмел[ин]: Сибирс: трав: стр: 131 таблица 64 фигура 1. (Прин. автора.)



вне, на возвышении, — большая деревянная церковь. Внутри округа, принадлежащего к заводу, находится большая, с двадцатью четырью 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 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 дозволяют употреблять сего изобретения, коим лесу сберечь хотели, почему оное и отложили. Между тем в сии пространства свинцовый дым, который содержит [от] полтора 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 пильная мельница, меховая, строение, где лес на то сушат, также пробирная лаборатория и дом, где находится школа, госпиталь и подлекарское жилье, несколько амбаров и постоялый двор. Там же стоят весы и различные возвышенные мосты, 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 четырнадцать 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 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, 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 заседающему в канцелярии. Число людей на заводе простиралось теперь до двухсот.

28 августа велел я всем большим повозкам ехать по дороге от Новопавловска прямо к деревне Касмале, лежащей в пятнадцати верстах отсюда на Оби: неподалеку отсюда 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 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 бо-



лее 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 Петр Симон. Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санкт-Петербургской Императорской Академии наук. Ч. 2, кн. 2; 1770 год / пер. с нем. Ф. Томанского. В Санктпетербурге: При Императорской Академии наук, 1786. С. 375–402.

Воздвигла внятой Оренбургский страз
Внезапной жемчужиной, персид в 1771 г.
поселили Азией. Но парфютерий фраз
эта жемчужина была в те же асиды, что
и жемчужина Н. Палади. Однако
Ф. А. П. Б. К.
ИОГАНН
ПЕТЕР



ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ
УЧЕНЫХЪ ПУТЕШЕСТВІЙ
ПО РОССИИ.

ИЗДАВАННОЕ ИМПЕРАТОРСКОЮ
АКАДЕМІЮ НАУКЪ,
ПО ПРЕДЛОЖЕНІЮ ЕЯ ПРЕЗИДЕНТА.

СЪ ПРИМѢЧАНІЯМИ, ИЛЛЮСТРАЦІЯМИ, И
ДОВОЛНЕНІЯМИ.

ТОМЪ ШЕСТЫЙ.
ЗАПИСКИ ПУТЕШЕСТВІЯ АКАДЕМИКА
ФАЛЬКА.

ВЪ САНКТ-ПЕТЕРБУРГѢ,
при ИМПЕРАТОРСКОЙ Академіи Наукъ
1814.

Фальк Иоганн Петер (1727–1774), шведский врач и естествоиспытатель, директор ботанического сада при Санкт-Петербургской АН, академик Петербургской АН.

Возглавил второй Оренбургский отряд Академической экспедиции, которая в 1771 г. посетила Алтай. На территории края эта экспедиция была в те же месяцы, что и экспедиция П. Палласа. Однако экспедиция И. П. Фалька пришла на Алтай с другой стороны: от Барабинских степей в Барнаул, затем в Горную Колывань, после этого он вновь вернулся в Барнаул и повернул в Томск через Кузнецк. После смерти Фалька путевые записки были подготовлены к печати академиком И. Г. Георги, сотрудником Фалька в первые годы путешествия.

Сочинение Фалька было издано в трех томах на немецком языке в 1785–1786 гг. На русский язык переведен только первый том, который был издан в 1824–1825 гг. в «Полном собрании ученых путешествий по России», издававшемся Академией наук.

Иоганн Петер Фальк

ЗАПИСКИ ПУТЕШЕСТВИЯ

Часть первая

Путешествие от С.-Петербурга до Томска

Глава XXVIII.

Колыванская губерния¹

Барнаульская, или Колыванская, область произошла мало-помалу от горной работы в Колыванских рудных горах. Но до того времени была она совершенная пустыня. Первый Колыванский завод простроен был Демидовым и принадлежал Казне, потом скоро возникли многие другие заводы.

¹ При учреждении наместничеств страна, подведомственная Колывано-Воскресенской горной канцелярии, заключавшая в себе уезды Тобольской губернии, коих крестьяне приписаны были для подушных податей к Колыванским или Барнаульским заводам, была соделана по Указу 1775 года областью, а в 1780 – губерниею, независимою от Тобольска, и названа Колыванскою. В ней были по определенным уездным городам следующие 5 уездов: 1) Колыванский, коего город был Бердский острог, и потом назван губернским городом Колыванью; 2) Семипалатинск, при Иртыше; 3) Бийск при Бии, протоке Оби; 4) Кузнецк, при Томи; и 5) Абаканск, при Енисее. Следовательно, простирается она на юге от Иртыша до Енисея. Барнаул остался горным городом с горною канцеляриею. Страна, о которой говорит автор, заключается вся в оной губернии. [Георги].



Сия страна, по прежнему учреждению губернии, составляла часть Кузнецкого округа Тобольской губернии, но по позднему постановлению состоит она сама по себе. Уезды ее были в 1771 году: Кузнецкий, Вердский¹, Бийский, Сосновский, Белоярский, Чаусский, Малышевский и Томский². В уездах имела Барнаульская горная Канцелярия Конторы и управителей, занимавшихся судопроизводством, вычислением подушных податей и проч... Высочайшие же именныя повеления объявляемы были томским воеводою. Южную природную границу составляют порубежные или снеговые Алтайские горы, но по причине непроходимых мест в оных Колыванская и Кузнецкая дистанция проведена более к северу.

До Колыванских горных работ область сия была к югу открыта и подвержена частым грабегам киргизцев и зюнгорцев, каковые наиболее потерпели барабинцы; но в 1761 году учреждены были две помянутые линии: Колыванская от Иртыша до Оби, и Кузнецкая от Оби до Енисея, отчего далеко во внутренности стоявшие форпосты, Каинский, Тартаский и пр. уничтожились. По внутреннему свойству линии сии походят на Ишимскую, но некоторые места, по причине опасности от нашествий, населены очень мало, и по причине непроходимых гор и рек лежат они не по прямой линии и не в одинаковом расстоянии. Оные места, от Усть-Каменогорска вверх по Иртышу на восток идущие, по ряду суть: Убинские форпосты, Бобровский маяк, Закисовский редут, Верхнеубинская защита, Большезерская защита, Плотская защита, Ново-Алейские форпосты, Ключевский маяк, Белорецкая защита, Тигеревская крепость при Тигереке, Тюровский маяк, Тулатинская защита, Чарышские форпосты, Сосновский маяк, Марабихская защита, Ануизские форпосты, Юртной маяк, Николаевская крепость, Березовская защита, Ануизская крепость, Новиковские форпосты, Катунская крепость, при Катунь Оби, Бийская крепость, при Бии Оби, Чулацкий маяк, Разедовские форпосты и Кузнецк, отступающий от линии и составляющий сборное место оной.

Северная часть Колыванской губернии между Иртышом и Обью есть южнейшая, вышеописанная Бараба. Близ гор, склоняющихся при оной, она местами гораздо выше, суше и почву имеет по большей части соленую. Здесь текут в нее степные реки Касмала и Барнаул и выходящие из гор реки: Чарыш и Алей. Берега их местами лесистые, как-то: Касмалинский бор, Барнаульский и Алейский лес. Степи, называемые по рекам, Шлейская, Чарышская³ и проч., имеют много хороших мест для посева хлеба; стоящие деревни по рекам, как-то: Кашина слобода, Чистун[ь]ка и проч., занимаются земледелием только для своих нужд, ибо могут продовольствовать себя прииском руд. От скотоводства отвратили их частые скотские падежи.

¹ Следует читать: Бердский. (Ред.)

² Кроме Томска и Чаусского, все сии уезды заключаются в 5 новых уездах, показанных в предыдущем примечании. Г[еорги].

³ Следует читать: Алейская, Чарышская. (Ред.)



Климат в ровной, или северной, части сей губернии сообразен и с положением, суровый. Весна короткая и ясная; лето пасмурное, часто очень жаркое. Зима ясная, жестокая, с буранами (вьюгами). Хлеб и огородные овощи родятся хорошо. Кроме заразы чумной, нет ни между людьми, ни между скотом никакой болезни.

Южную страну между Иртышом и Обью составляют Колыванские рудные горы, граничащие с Белыми (снежными) горами. Колыванский кряж состоит из неровно высоких, разорванных гор, частью лесистых, частью же открытых, плоских и к земледелию удобных. Оный восходит от степи, где вытекают из него реки отлого, и не имеет собственно передовых флецовых гор, но прямо начинается шифер. Между шиферными горами видны местами известные, гипсовые, глинистые и мергельные пласты. Так называемая по виду издали *Синяя сопка*, по измерению Рейсера, 1400 футами выше Колыванского озера, и потому с вершины ее открывается величественный вид. Она крута, утесиста и, кроме вершины, покрыта лесом. На ней везде видны шиферные горные породы.

О внутреннем свойстве сих гор писал ко мне г[осподин] статский советник Лейбе из Змеиногорска в ноябре 1771 года следующее: «При бывших до сего времени горных работах найдено, что рудные горы лежат с пустыми беспорядочно. Руды идут частью порядочными жилами, с висячим и лежащим боком, и редко глубокими. Сие примечается в *Тизигевских, Локтевских, Алейских* и некоторых других рудниках. Большая часть руд попадает в больших и малых штоках, частью же в гнездах, почках и кругляках. Все горы под моим надзором с 1764 года тщательно исследованы, отчего открыто много рудных приисков».

Деревья в смешанных горных лесах суть: сосна, береза, осина, ель, ива, ольха; илимов же, лип и дубов совсем нет. Они были прежде сего все вырублены, но ныне опять разводятся, и заслуженный Лейбе много пустошей засеял лесом.

Главнейшие воды в Колыванской стране между Иртышом и Обью суть:

Иртыш, о котором я уже говорил и который будет встречаться еще далее.

Шульба, или *Ульба*, есть горная речка, простирающаяся на 80 верст. Она принимает в себя много протоков, и выше Усть-Каменогорска, самой верхней крепости Иртышской линии, впадает в правую сторону Иртыша. Немного повыше ее устья стоит построенный Демидовым медный *Шульбинский завод*.

Уба — река, простирающаяся на 100 верст, выходит из *Белых гор* и у *Убинского форпоста* впадает в правую сторону Иртыша. При сей реке стоят под горами деревни *Красноярская* и *Убинская*, а в горах от линии — *Убинская защита*. При самой *Убе* и ее протоках *Глухарихе, Малой Убе* и *Таловке* видны оставленные медные рудники.

В правую сторону Оби впадают здесь сверху:

Чарыш, выходит из *Белых гор* выше линии. При нем стоит *Верхне-Чарышский форпост*. Между многими быстрыми горными протоками принимает он сверху *Тулабу, Сосновку* и *Чагирку*, при коей стоит *Тулабинская защита, Сосновский маяк* и при устье последней от старой северной линии *Чагирский форпост*.



Ина, самая большая горная река по левую сторону *Чарыша*. Она принимает влеве ручей *Юровку*, при коем *Юровский* маяк и далее *Тигерек*, где при устье стоит *Тигерецкая* крепость. *Тигерек* невелик, но течет по диким горам со многими водопадами. Он достопримечателен по экспедиции генерала *Порошина*, прежнего начальника *Колыванских* заводов, и именно послал он, по требованию начальника линии генерала *Веймарна*, майора *Петрова* с 500 человеками солдат и несколькими рудокопами для исследования высших гор за границу. Команда отправилась вверх по *Тигереку*, нашла много рудных приисков и в диких горах – деревушку беглых русских крестьян, которые хотя и составили совершенное селение, но жили очень бедно. Далее вниз впадает речка *Кархара* в левую и *Токмина* – в правую сторону *Ины*. Близ впадения *Ины* в *Чарыш* стоит *Инский* форпост от старой линии.

Ниже *Ины* впадает такой же проток *Белый* в левую сторону *Чарыша*. *Белый* принимает в себя горные речки *Ангуту*, *Малую Белую*, *Синюю*, *Ярную* и *Березовку*. При Белом стоит *Белорецкая* защита.

Ниже Белого впадает в *Чарыш* большой проток *Маратиха*, принимающий многие речки; при ключах его стоят от новой линии *Маратихинская* защита и от старой северной линии, выше впадения в левую сторону *Чарыша*, *Маратихинский* форпост. Проток *Суетка* впадает в левую, а *Карпова*, *Камышенка* и *Березовка* – в правую сторону. При устье каждого стоит деревушка. Ниже *Мурзинки*, принимающей *Таловку* и впадающей в левую сторону *Чарыша*, выходит *Чарыш* из гор в степь. В степи принимает он с левой стороны *Локтевку*. Сия река, текущая на 40 верст, выходит у *Колывани* и принимает протоки *Естеровку*, *Алабастрову*, *Белую* (при коей *Колыванский* завод) и *Колыванку*, выходящую из чистого глубокого, простирающегося в длину на 4, а в ширину на 2 версты, чистого и глубокого озера *Колывани*, дающего всем горам, а ныне и губернии название. При *Колыванке* стоит деревня *Колыванка*. Далее вниз *Локтевка* расширяется, или, по-тамошнему, составляет *Курию*, при ней стоит деревня *Курия*. Сия славная по многим рудникам речка впадает при деревне *Локтевке* в *Чарыш*.

Ниже *Локтевки* течет *Чарыш* в открытой степи по широкому, частью лесистому долу. Здесь находятся две деревни, из коих нижняя – при впадении в левую сторону *Оби* при самом *Чарыше*.

Алей, несколько поменее *Чарыша*, выходит также из гор выше линии, принимает только ручьи, течет в горах быстро, а в степи тихо, воду имеет весьма худую, безрыбную и впадает за 300 верст ниже *Чарыша* в левую сторону *Оби*. Речки его суть, сверху вниз, *Полуденная*, на левой стороне, ниже коей при *Алее* стоит *Новоалейский* завод, *Семеновка* и *Шипуниха* на правой, *Плоская* – на левой, где стоит *Плоская* защита, *Голцовка* – на правой, здесь *Екатерининский* Редут, *Карбалиха* – на правой, с деревнею *Галкиной*, *Змеевка* – на левой, *Харьковка* и *Рига* – на правой стороне, где оный идет в степь. В степи у гор простирается по обеим сторонам *Алейский* бор, ниже коего от склонения гор – соленая степь со многими солончаками, солеными озерами и прудами.

Кашина слобода стоит в гораздо лучшей степи при Алее, по которому здесь сделан деревянный мост; берега же его идут отсюда вниз, до впадения в Обь, широкие и поросшие тополями, ивами и осинами. В 1771 году в слободе с принадлежащими к ней 2 деревнями находилось 222 двора и 1090 душ мужеского и 937 женского пола.

Барнаул выходит в степи у Иртышских соленых озер. При сей реке, простирающейся на 225 верст, находятся озера: *Барнаульское*, *Траверное* и *Песчаное*, и для заводов весьма важный Барнаульский бор. Внизу онаго стоят 3 деревни, а при его впадении в рукав Оби – горный город *Барнаул*. Сия река воду имеет весьма худую и безрыбную. Выше Барнаула степная река *Калманка*, простирающаяся на 70 верст и имеющая при себе деревню *Калманковку*, впадает с степною речкою *Касмалою*, в 50 верстах ниже Барнаула, в левую сторону Оби; последняя течет на 100 верст и выходит в степи. При ней простирается *Касмалинский бор*, а по берегам растут также тополя и ивы. Из имеющих по берегам ее озер – *Касмалинское*, длиною на 5 верст, но оно узко. При Касмале стоит *Касмалинское село* с деревянною церковью. В 1771 году было в нем 206 дворов, 1576 душ обоего пола и 130 раскольников. Ближе к устью стоит при Касмале *Ново-Павловский завод*. Ниже Касмалы – большой степной проток *Кулунда*, при коем идет также бор, впадает в левую сторону Оби. При нем стоит только одна деревня.

Глава XXIX

История Колывано-Воскресенских рудников и заводов,
почерпнутая из Архива и других известий

Первая горная и заводская работа при Колыванских рудных горах производима была прежними жителями стран верхнего Иртыша, Оби и пр[очих]. Их называют чудь, чудаки или чудские жители, которое есть общее название прежних народов, происходящее от *чуди*, т. е. *чудак*, балагур или странный человек, каковыми, может быть, действительно первые русские нашли сибиряков. Но неизвестно, все ли чуди в Колыванской стране вымерли, или в каком народе и в какой стране живут ныне их потомки. Курганы их и находимые в оных утвари, неимение развалин древних селений и многие другие обстоятельства свидетельствуют, что они были народ кочующий, вероятно, монголы, славившиеся своею мудростию и постановлениями, и удалившиеся в Зюнгорию.

Но кто бы сии чуди ни были, однако же они знали золото, серебро и медь; и первые два металла весьма уважали, поелику в горах во многих местах находятся их ширфы и шахты, глубиною в 4 сажени, плотничные заделки и кучи окалин и промывального сору. По сим остаткам можно судить, что они не знали железа, или по крайней мере не знали его плавить, поелику нигде не видно



окалины оного; что они из меди работали мало, ибо при Алее мало видно следов медной руды и плавлений; что они были худые рудокопы, потому что они руду брали с поверхности земли или близ оной, нигде глубоко не копали и довольствовались только охряною и вообще мягкою рудою и самородными металлами; а что они были еще гораздо худшие плавильщики, то доказывают окалины, стоящие вторичной переплавки, и промывальный сор, содержащий в себе серебристое золото; они умели промывать только крупные самородные металлические зерна. Руды добывали они медными долотами или клиньями, коих несколько было найдено и положено для хранения в Барнаульскую Канцелярию, а вместо колотушек и молотков употребляли они твердые каменья, весом от 5 до 15 фунтов, привязывая их к руке ремнями. Таковые колотушки также хранятся в Змеиногорске; но как они плавили, неизвестно, а вероятно, в малых печах, которые ставили они на месте прииска руд или металлов.

Еким¹ Демидов, бывший сначала кузнецом, а потом основателем уральских горных работ, родоначальником дворянского рода Демидовых, имеющих и ныне еще богатые заводы, умер в чине статского советника, оставив по себе великое богатство. В 1725 году, получа известие о чудских ширфах в Колыванских горах, велел немецким рудокопам, бывшим у него в услужении на Урале, их рассмотреть; и они действительно нашли богатые прииски медной руды. В 1727 году переселил он туда часть своих рудокопов под надзором помянутых знающих людей и бухгалтера, которые построили при озере Колывани завод, переведенный в 1729 году к Белому ручью. По сей причине все горы названы были Колыванскими.

Между его рабочими людьми находилось много беглых людей, которых он имел привилегию принимать и владельцам их не отдавать. Тарский, Кузнецкий и Томский уезды также посылали к нему ленивых крестьян, за которых он платил подушные деньги и заставлял их оные зарабатывать.

По причине набегов киргизцев и зюнгорцев, присвоивавших себе оную страну и похищавших скот и людей, укрепил он Колыванский завод валом, рвом, палисадом и несколькими пушками. Для защиты получил он 50 человек тарских казаков, которых он вооружал и содержал на своем иждивении. Он завел небольшой цейхгауз, дабы в случае нужды вооружить всех заводских людей. А как одна Колывань не могла вместить в себе всех заводских людей, то произошли мало-помалу деревни, в числе коих был и Барнаул. Но как они не занимались земледелием, то построил он магазины, из которых могли они получать съестные припасы по дешевой цене.

Первый рудник, который так, как и многие следующие, открыт был на Чудском ширфе, и на рудокопных правилах обработан был *Колыванский* в Колыванской горе, потом открылся *Пихтовский*, *Воскресенский*, *Богоявленский* и многие другие рудники. Во времена Гмелина, 1734 года, был один рудник глубиною в 15 сажень. Обыкновеннейшие руды состояли из медной зелени, ла-

¹ Т. е. Акинфий. (Ред.)

зури, колчедана и блеска в шпате, роговом камне и кварце. Некоторые содержали от 12 до 24, все вообще – от 7 до 8 частей на сто очищенной меди.

На Колыванском заводе находилось, кроме обжигален, 7 плавильных печей, 2 отчищательные герта, 1 толчея, 1 медная и 1 железная кузница, 1 пильная мельница и кирпичный завод. Сначала переплавляли чудскую разборную руду и окалины из рассеянных отвалов, а потом уже и самую добывную руду. С 1729 до 1731 года выплавлялось 73 880 пуд[ов] медной руды и получалось 7 868 пуд[ов] черной меди и 1 260 пуд[ов] сырого камня. В следующие годы выплавлялось 100 000 пуд[ов] руды. Черную медь отправляли частью на Невьянский завод при Екатеринбурге, частью очищали ее в Колывани и делали котлы проч. Воз угольев стоил 19 1/2 копеек, а пуд чистой меди – 150 до 160 копеек, выключая проценты на 10 975 рублей, положенные на заведение и медь.

Частью по причине истребившихся лесов, частью же для руды из новых отдаленных рудников построил Демидов в 1740 году *Шульбинский* медный завод при впадении Шульбы в правую сторону Иртыша, а в 1743 году – *Барнаульский* завод при впадении Барнаула в левую сторону Оби, при деревне Барнаул. Первый недавно приведен в действие; на Барнаульском же в 1745 году при Демидове была готова только заводская плотина.

В 1732 году Екатеринбургская Берг-коллегия, услыша, что в колыванской медной руде содержится также и серебро, предписала инженер-капитану (бывшему после графом и генералом) *Фермеру* и *ассессору Рейзеру* (уроженцу Шведской Померании, взятому в звание шведского аудитора в плен и набравшему в Саксонии для России много рудокопов) исследовать оное на месте. Они учинили о том донесение, по которому Демидов удержал за собою завод. Но как в 1743 году Демидова штейгер сбежал с богатыми штуфами, и поелику Демидов опасался, что тот объявит о серебряной руде в С.-Петербурге, то решился сам донести Кабинету в феврале 1744 года, что его бергмейстер *Ганза* отделил 233 пуда серебряной руды и выплавил из оной 27 фунтов 18 золотников серебра.

В 1745 году Кабинет послал в Колывань комиссию, состоявшую из бригадира *Бейера*, гиттенфервалтера *Улиха* (оба с ружейного завода), Демидова бергмейстера и его саксонских рудокопов, нашедших сперва серебряную руду. Она выплавилась из 5 440 пуд[ов] руды из Воскресенского рудника, глубиною в 4 сажени, в 10 верстах от Колывани, 55 пуд[ов] черной меди, в коих содержалось 6 пуд[ов] 9 фунтов 69 золотников¹ серебра, а в серебре находилось по пробам более 3 фунтов золота. От сего первого найденного серебра Колыванские горы названы Колывано-Воскресенскими рудниками. При другом плавлении получили 33 пуда, 37 фунтов, 33 золотника серебра, в коих находилось 2 фунта 12 золотников золота. Сии руды были частью из *Змеевской ширфы*, которая и названа была *Комиссионною ширфою*. Бригадир Бейер послал

¹ В российском пуде содержится 40 фунтов; в 1 фунте – 13 унций 6 драхм, или 96 золотников, в 1 золотнике – 58 гранов. [Георги].



в С.-Петербург 44 пуда 6 фунт[ов] 12 золотников серебра, в коих содержалось 12 фунт[ов] 32 золотника золота. Надлежало выплавить и получить 17 877 рублей 38 копеек, но по ценам, положенным в монетном уставе (полагая фунт серебра 22 рубля 75 коп[еек], фунт золота 341 рубль 33 $\frac{1}{2}$ копейки), вышло 36 926 рублей 64 копейки. Кроме сих рудников комиссия открыла еще много приисков серебряной руды.

А как по законам ни один частный человек не может владеть золотыми и серебряными рудниками и их разрабатывать, но обязан свои рудники, коль скоро найдены будут в них драгоценные металлы, отдавать в Казну за установленную цену¹, то комиссия и запретила демидовым рудокопам далее разрабатывать рудники и их запечатала. Бейер отправился с донесением в С.-Петербург, а Улих остался в Колывани для надзора.

Правительство определило рудники Демидова взять в Казну по верной оценке и отдать их под ведомство Кабинета, что в 1747 году и было исполнено. Границы были определены и обеспечены Колыванскою линиею. Ныне к казенным серебряным рудникам, кроме немецких рудокопов и берггауров, определены горные чиновники Улих, Кристиани² и Эйсфельд под начальством бригадира Бейера. Нерчинским заводам предписано было нужный для очищения серебра свинец отправлять в Колывань, почему и отпущено было оно с 1746 по 1753 год 21 339 пуд[ов]. С 1760 по 1764 год получали Колыванские заводы ежегодно по 15 000 пуд[ов] свинцу. Расчислено было, что Кабинету стоил пуд серебра 600 рублей, фунт золота – 200 рублей, а пуд меди – 7 рублей.

С рудниками и заводами перешли в Казну 3 121 человек демидовых крестьян, из коих 2 004 человека были способны к работам. Демидовыми управителями все оценено было в 50 799 рублей 18 копеек, но комиссия положила только 29 445 рублей 27 копеек, и притом определила, чтоб последнюю сумму, так как Демидов пользовался 20 лет рудниками и истребил много лесу, у него мало-помалу при казенных податях вычитать. Он не взял сию сумму, на получение которой его потомки имели право.

Горная Канцелярия Указом переименована *Канцеляриею Колывано-Воскресенского Начальства*, и приписано было к ней из Кузнецкого уезда 10 935 душ крестьян, из коих могли работать только 5 855 человек. По штату положено было на жалованье 7 121 рубль 7 $\frac{1}{2}$ копеек, а подушных за приписных крестьян – 52 878 рублей 90 коп. Сии 60 000 рублей должна была Канцелярия получать из Сибирского Казначейства. Из Олонца послано было в Колывань 50 человек рудокопов.

¹ Сей закон подал повод к утайке золотых и серебряных приисков, а особливо золотой и серебряной руды в рудниках частных людей, которых они чрез то после лишились. Но в царствование вечно достойной блаженной памяти императрицы Екатерины второй, Указом от 4 июля 1782 года, сие уничтожено и каждому владельцу предоставлено право плавить и продавать всякие металлы. [Георги].

² Кристиани – следует читать Христиани. (Ред.)



В 1748 году Змеевский рудник начал приносить великие выгоды, а потому слобода еще более распространилась и укреплена. В 1749 году построена была там первая толчея и промывальня. На Колыванском же заводе плавление, по недостатку в лесе, уменьшилось. В 1749 году Канцелярия переведена была из Колывани в Барнаул, где на заводах плавил руду в 12, а с 1750 года – в 18 печах.

В 1751 году рудники лишились своего начальника генерала Бейера. В его правление с 1747 по 1751 год (со включением пробных плавлений 1745 года) выплавлено было 799 пуд[ов] 13 фунтов 53 золотника серебра и 13 пуд[ов] 36 фунтов 90 золотников золота, которые, по предписанию Кабинета, и отправлены были в С.-Петербург. Сие стоило Казне 217 877 рублей, но по монетному уставу составляло внутреннюю ценою 593 973 рубля. Случайно полученная и золотистое серебро содержащая черная и очищенная медь собираема была на заводах.

В 1752 году построена была другая толчея и промывальня – на Змеевке при Змеевской горе.

В 1753 году ассессор Порошин, ученик генерала Геннина в Екатеринбурге, бывший после долго при шведских рудниках и занимавшийся с малолетства горною наукою, пожалован был полковником и сделан начальником Колыванских рудников. Как человек, знающий сию науку, никогда в выборе людей не ошибался, делал полезные распоряжения и таким образом усовершенствовал рудники. Наилучшие его помощники Улих и Кристиани пожалованы были берг-ратами и коллежскими советниками.

В 1759 году на Колыванском заводе, по недостатку в лесе, плавление совсем прекратилось, а Барнаульской завод распространился. Потом введено было лучшее лесоводство и содержание огня в степи строго запрещено. С 1751 по 1760 год отправлено было из Барнаула в С.-Петербург 2 966 пуд[ов] 29 фунтов 90 золотников серебра и 93 пуда 27 фунтов 33 золотника золота.

В 1761 году отправлено было на Колыванские рудники из Кадетского корпуса 12 человек кадетов, знавших геометрию, тригонометрию и пр., которые после того сделались искусными горными чиновниками.

Горные офицеры получили выгодные чины наравне с артиллериею. Начальнику определено было жалованья 2 500 рублей. На издержки положено было вместо 600 000, 1200 рублей¹, и к заводам приписано гораздо более округов для зарабатывания подушных денег, которые, кроме уголовных дел, подчинены были заводам расправою и судом. От сего при заводе вместо 10 935 прибавилось 23 758 душ, которых после того, по ревизии 1763 года, составляло 40 008 душ. Продажа вина, для соблюдения трезвости и избежания несчастных случаев, позволена была только в праздничные дни, да и то в показанные часы.

А чтобы набором рудокопов не притеснить земледелие, заведена была горная школа для детей горных служителей. Для караула, защиты и посылок отко-

¹ Здесь опечатка. Следует читать: «вместо 60 000, 120 000 рублей...». (Ред.)



мандирован был 1 батальон (400 человек) пехоты и 100 драгун, которых комплектовали из тех же округов.

Для успешнейшего открытия новых приисков положено было, смотря по доброте оных, за каждый награды по 100 до 500 рублей. Открыватели должны были, пока означенная сумма исполнится, получать с каждого пуда годной руды по полушке или с каждого фунта выработанного серебра 1 рубль. Если же руда до исполнения суммы истощится, то недостающее число оной не зачитается. Также повелено было, чтобы с немецкими рудокопами поступаемо было не по Указу 1747 года, как с вечными рабочими людьми, но так, как они свободны служить или нет, заключать с ними контракты. Чиновникам положен был красный мундир со светло-зеленым исподним платьем. Все оные учреждения и ныне еще существуют¹.

В 1761 году посланы были для исследования Зюнгорских гор, как выше упомянуто, несколько рудокопов и геодезистов с конвоем, состоявшим из 500 человек солдат, под командою майора *Петрова*, в Бухтарму и Тигерек. Градскому врачу *Кизингу* при сей экспедиции поручено было от начальника линии генерала *Веймарна* делать наблюдения по естественной истории и древностям. Экспедиция, отправившаяся в начале апреля и возвратившаяся в сентябре месяце, сняла карту с оной страны, с показанием на оной многих в горах приисков медной и серебряной руды. А как в горах местами есть лес, то они и оставлены для хранения до времени, когда руда в Колыванских горах истощится.

В 1763 году построен был Ново-Павловский завод при Касмале, впадающей в 54 верстах ниже Барнаула в левую сторону Оби, в 15 верстах выше ее устья. Оный основан был ради сбережения Барнаульского леса и чтобы плавить руду сырою плавкою. В 1763 и 1764 годах построены были Карбалихинский толчейный и промывальный заводы для промывания чудских пустых отвалов и новодобытых горных пород не совсем пустых, также глины, содержащей самородное золото.

По представлению Горной Канцелярии, чтобы очищенную черную медь, так как она содержит золотистое серебро, которое отжигать с нерчинским свинцом будет стоить дорого, а также золото и серебро переделать в монету, и что для сей работы можно бы было при реке *Сузуне*, впадающей в 120 верстах ниже Барнаула в правую сторону Оби, построить завод, учрежден был в 1765 году *Нижне-Сузунский завод*, в 10 верстах выше устья Сузуна, но оный еще до приведения в действие сгорел и в 1766 году опять был выстроен.

Новая сибирская монета должна состоять из полушки, денги, копейки, 2, 5 и 10 копеек, на одной стороне с Вензловым Императорским именем, а на другой — с сибирским гербом. Из пуда меди надлежало так же, как и в Екатеринбурге, выбить монеты 16 рублей. Но сия медь содержала на 9 рублей серебра и золота по монетной цене, считая (1 фунт серебра 22 рубля $75\frac{1}{2}$ копеек, 1 фунт зо-

¹ То есть во время издания господином Георги сего сочинения. (Прим. перев.)



лота 341 руб. 33 $\frac{1}{2}$ коп.). Итак, в пуде меди надлежало быть 25 рублей. Ежегодно должно было вычеканить 250 000 рублей, но не более и не менее, и из сих денег содержать рудокопов и платить подушные подати. Сия монета должна была ходить только в Сибири. В последствие времени нашли очищение меди затруднительным, но оное затруднение мало-помалу прекратилось.

В 1764 году Барнаульская Горная Канцелярия получила от Екатеринбургской Канцелярии Ирбитский железный завод. Оный был построен в 1738 году при Ирбите¹, в 20 верстах выше его впадения в левую сторону Енисея, но с 1742 года не действовал. От Барнаула отстоял оный по прямой линии около 500 верст, а водою по Енисею, Чулыму и Оби – на 1 500 верст. Оный доставлял чрез барнаульских заводских людей железо и чугун до 1768 года, в которое время причислен был обратно к Екатеринбургскому.

В сем году г[осподин] Лейбе, бывший с 1751 года лютеранским пастором при рудниках, распространивший здесь полученные в Саксонии минералогические сведения и образовавший много молодых рудокопов, сделан был обер-бергмейстером над всеми рудниками, а в 1771 году – бергратом. Его сведениями и неутомимостью с 1764 по 1771 год прокопано в Змеевской горе от 30 до 83 сажень, руды сортировали лучше, добывание оных размножилось, толченой руды более плавилось; горы посредством ширфования более исследованы, засеяны были леса и проч. Ему весьма много обязаны здешние рудники. Сей знаменитый муж скончался в 1782 году, в чине статского советника.

В 1765 году заводчик Походяшин должен был из Верхотурского Урала доставлять в Сузунский завод 2 000 пуд[ов] меди, поелику она содержала в пуде 8 золотников серебра. В сем году построен был средний Карбалихинский промывальный завод при Карбалихе.

В 1766 году начали бить монету в Сузуне. Над всеми барнаульскими горными работами поручен был надзор обер-гиттенфервалтеру Гану, бывшему после того обер-бергмейстером, а в 1781 – бергратом и коллежским советником.

В 1768 году построена была при Семеновском руднике золотопромывальня. Почтенный генерал Порошин отставлен был в 1769 году за старостию лет с полным пенсионом, а на место его определен генерал-майор, ныне генерал-лейтенант Ирман. Он выслужил в армии до чина полковника, и потом сделан начальником Благодатских казенных заводов в Екатеринбургском Урале. При нем усугубилось добывание железа, и Барнаульские и Колыванские заводы взошли на высшую степень совершенства. Строения были поправлены, а к лесам определен форст-мейстер. Обер-бергмейстер Ган исправил способ обжигания руд, при котором плавление умножилось и здоровье рабочих людей более охранилось. В 1770 году построен был при Карбалихе еще другой промывальный завод. На Павловском и Барнаульском заводе прибавлено еще 6 плавильных печей. На Сузунском монетном

¹ В современной литературе известен как Ирбинский завод на р. Ирбе. (Ред.)



дворе введено чеканение монеты водяною машиною так, как в Екатеринбурге; большие отвалы окалины, содержащих в пуде $2\frac{1}{2}$ до 3 золотников золотистого серебра, обращены были в плавни и тем доведены до содержания $\frac{1}{2}$ золотника.

В 1768 году издан был Указ, коим положено было крестьянам, заработавшим подушные на заводах, на каждые 25 верст к заводам и от оных в дома 3 копейки. А чтобы на заводах не останавливалась работа, то выдавали им сии путевые деньги налично.

В 1771 году Канцелярия построила Томский железный завод при Том[ь]чумыше Оби. С сего близкого завода все Колыванские заводы могли получать водою нужное для них железо, а потому она отдаленный Ирбитский завод и отдала обратно Екатеринбургской Горной Канцелярии.

В Сузуне обер-гиттенфервалтер (1781 – обер-бергмейстер) Балье исправил способ очищения меди посредством сокращения частого обжигания, так что черную медь прямо клали в плавильную печь (шплейсофен). Вся Колыванская область была тщательно измерена и подробнее на карте показана; проведена была новая кратчайшая дорога от Барнаула по столбовой Сибирской дороге, но особенно умножилось при сем начальнике добывание золота, серебра и меди почти вдвое больше¹.

Рудники, ширфы и рудные прииски Колыванских гор

Большая часть нынешних горных работ есть продолжение чудских работ, начатых в ширфах и малых рудниках. Змеевская гора, отдельная, низменная, окруженная высокими пустыми горами и при подошве коей текут речки Карбалиха и Змеевка, имела также ширфы, кои после того Демидов начал разрабатывать и которые прежде были глубиною в 4 сажени. В сем руднике, толико знаменитом по необычайной добыче золота и серебра, производились в 1771 году следующие главнейшие работы.

Комиссионный разнос. Поверхностная работа, начатая комиссиею в 1748 году. Ныне оный длиною в 50, шириною в 10 и глубиною в 5 сажень, и доселе дает хорошую разборную и промывную руду. Полуденный и Большой разнос дли-

¹ [С] 1772 года на Колыванских заводах произошли некоторые перемены. В 1775 году сгорел плавильный завод в Барнауле, и заводскую плотину надлежало починить, от чего плавление весьма уменьшилось. Генерал Ирман отставлен был с полным пенсионом, а на место его определен генерал-майор Миллер. В 1780 году заводы распространены были новым Алейским заводом. В том же году вся Колыванская область, при учреждении губерний, Высочайшим Указом соделана особенною, от Тобольска независимую областью с присовокуплением к ней 8 уездов, а в 1782 году Барнаульская область соделана Колыванскою губерниею с 5 уездами, и заводы отняты от ведомства губернского правления. В сем году лишились заводы заслуженного статского советника Лейбе. Нынешний обер-бергмейстер Балье исправил способ очищать медь, так что по оному в меди и вполтину столько не остается золотистого серебра, сколько прежде оставалось, если не хотели продолжением обработки и обжиганием меди терять более, сколько золотистое серебро могло вознаградить. Г[еорги].

ною в 70, шириною в 30 и глубиною в 5 сажен. В них летом работает [от] 500 до 600 человек. Ныне начали шахту углублять, но без всякой пользы; притом глубочайшие работы производятся уже ниже разносов.

Старая *Николаевская* рудоподъемная шахта глубиною в 50 сажен ныне оставлена. *Преображенская* рудоподъемная и махинная шахта была в 1771 году глубиною в 70 сажен и в большем действии. Начатая в 1770 году *Екатерининская* рудоподъемная и махинная шахта была в 1771 году глубиною в 40 сажен. Она поднимает воду до Ивановской штольни.

Руды показывались во многих местах ближе к поверхности, от сего и большие разносы. Прежняя горная работа доказывает, что внутренность есть род штокерка, или масса, коей горные породы имеют весьма много коротких жил, по большей части идущих к юго-востоку и северо-западу, склоняющихся к северо-западу и имеющих висячий и лежащий бок, и что все оное можно называть жилообразным штокерком. Весь рудный штокерк идет понурно и понижается к северу. В 1771 году углублено было на 83 сажени, и тогда нашли его еще далее вглубь идущим. Но чем он идет глубже, тем становится уже. В натурности составляет он в поперечнике 80, в средней глубине – около 50, а в самой большой глубине едва 20 сажен. Если так он идет далее, то в 40 или 50 саженьях глубже кончится он острием и, по содержанию увеличивающейся глубины, работы будут стоить дороже, а добычи менее. Но не должно оставлять углубляться ниже до совершенного истощения руды, поелику сие важное и весьма правильное в руднике строение, выключая верхнее отделение, может выдержать безопасно величайшую глубину, от воды не повреждается и заставляет предполагать, что в дальнейшей глубине скрывается либо новый штокерк, либо богатейшая руда¹.

Змеевскую гору, так названную по причине множества водившихся в ней змей, покрывает под дерном вап, или сухая глина, различного цвета и твердости, по большей части с серебристыми золотыми зернами и малыми почками разных руд, а потому ее разыскивают и промывают. Горная порода сплошнее, по большей части голубоватый, рыхлый или твердый роговой шифер и шпатовая каменная порода. Многие рудные жилы толщиной от нескольких линий до 2 футов имеют лежащим боком роговой камень и висячим – шпат с трещинами и без оных; местами прослаивается кварц и составляет по причине больших масс горную породу.

Рудные жилы и прожилки выходят во многих местах вне штокерка в горную породу, но также и обратно горная порода, а особливо роговый камень входит в рудный штокерк, не имея ни жил, ни прожилков. Такие концы имеют обыкновенно самородное золото и серебро в мелких и крупных зернах, а потому их разбивают и перемывают. Жиловая порода руд идет частию со шпатом,

¹ Хотя на некоторой глубине не нашлось бы никакой руды, но в каменных подпорах шахты осталось еще много оной, которую можно бы было разрабатывать снизу вверх посредством заваливания и проч., и искусный рудокоп, означивший по известиям на карте кубическое содержание сей оставшейся руды, утверждает, что в течение 40 лет можно бы было ежегодно добывать столько же и столь же хорошей руды, как и прежде, потом уже дошла бы очередь до прочих рудников. Г[еорги].



частью с кварцем и роговым камнем, из коих последние¹ – с налетелым само-родным серебром. Прочие рудники горными породами и рудами походят на Змеевские, но прежде сего ни в одном не находили таких важных и обильных рудных жил и прожилков. Во многих рудниках руды не простирались в глубину, но добывались близ поверхности; но нет сомнения, чтоб между многими уже известными приисками и начатыми строениями не было богатых рудных пластов, похожих на Змеевские², и чтоб не можно было исправить некоторые начатые рудники при дальнейшем разрабатывании на гораздо большей глубине.

Горные работы в Змеевской горе соотнобщаются с рудным пластом и идут так же уступами от поверхности к северо-западу в глубину. Каждый уступ идет с гезенгами от 7 до 12 сажен в глубину. В 1771 году работали в девятом, ныне самом глубоком уступе, и именно, на 83 сажени в глубину. Все строение, включая верхнее, выведено весьма правильно, и где нужно, оставлена хорошая руда в каменных подпорах, которую при истощенном руднике можно опять снизу вверх добыть. Лихтлохи, рудомные, махинные и бремшахты, гезенги, штреки, квершлагги, штольни и проч. сделаны очень хорошо, в надлежащем расстоянии, и обиты сосновым лесом с безопасными ходами, гепелями, воротами и проч. В каждой части строения находятся душники; чаду здесь не знают; также и от воды не бывает нужды, и 30 человек могли в двух шихтах натягивать воду насосом к штольням из самых глубоких работ. Но сие производиться будет посредством Екатерининской, еще не доконченной шахты, с помощью гепеля, приводимого в движение лошадыю. Вода, вытягиваемая из глубины и находящаяся на поверхности, течет чрез 4 штольни, из коих Ивановская – длиною в 700, а глубиною в 30, самая же старая – глубиною в 15 сажен, а потому и рудокопы здоровы и не подвержены никаким особенным болезням.

Особые горные работы различаются по именам: так, например, кроме Николаевской шахты, самая старая, которая с своими бремшахтами глубиною в 60 сажен, называется старый трейбшахт, Остен Флигельорт, Кузминский Фельдорт, Демьяновский орт, Михайловский, Аврамовский Гезенг и проч.

Несмотря на хороший воздух в рудниках, появляются однако же в них руды, особливо в старых чудских деревянных укреплениях, в коих дерево местами ими проникнуто.

Руды в Змеевских и других рудниках, смотря по твердости оных и горных пород, добываются кирками, колотушками, буравами и клиньями. Один заряд

¹ В 1780 году золотопромыслователь Черепанов расширфовал в Змеевской горе, на 12 верст от его рудника, толстую жилу с обильною серебряною, свинцовою и медною рудою, без содержания золота в кварцевой и рогокаменной жилой породе, которую начали разрабатывать. В 1784 году, как мне известно, вошли в глубину только на 7 сажен. Рудные штуфы были от 2 до 80 и до 108 золотников, содержание же серебра в пуде было различно и вообще содержалось в пуде $20\frac{1}{4}$ золотников серебра без золота, 6 фунтов свинцу и 4 фунта меди. Впрочем, на сей Черепановский рудник по наружному и внутреннему виду все Змеевские рудники. Г[еорги].

² Сие предположение начинает уже исполняться. Семеновский рудник (зри о нем далее), разработанный с 1771 года и более углубленный, весьма походит на Змеевский. Г[еорги].



требует [от] 5 до 10 золотников порошу, коего на все рудники отпускается ежегодно до 600 пуд[ов]. Руды в гезенгах и бремштах вынимаются бочками посредством ворота, а в верхних шахтах — гепелями. Бадьи, выходя наверх, поднимают люк, который после того опять затворяется; и сие служит знаком обращения гепеля. Тогда бадьи с малою помощью становятся на край люка и сами собою опрокидываются и выпоражниваются. В бадью вмещается 30 пуд[ов]. Руда или горная порода вывозится на тележках, и после того первый делается разбор и пр.

За работу в твердой каменной породе платится рудокопам с кубической сажени. В Екатерининской шахте получают они с сажени 70 рублей. Для освещения употребляются сальные свечи, коих ежегодно отпускается до 300 пуд[ов]. Всех рудокопов около 2 000. По причине хорошего присмотра за подъемными снарядами, канатами и проч. строгого наказания за всякое упущение и большей бдительности за трезвостью рабочих людей, очень редко сии люди терпят какой-либо вред.

Пуд руды стоил рудникам в 1770 году $2\frac{1}{16}$ и $2\frac{1}{8}$ копейки; но с издания постановления, по которому рабочие крестьяне получают путевые деньги и каждому ежедневно вместо 5 идет 6 копеек, или с лошадыю вместо 10 копеек 12 копеек, пуд руды обходится 3 копейки.

При Змеевском руднике, доставлявшем более $\frac{3}{4}$ всей руды целого хребта находится Контора, заведывающая все прочие рудники, и большая часть рудокопов живет там в большой слободе, имеющей укрепления. Змеевская крепость, называемая Змеиногорском, имела в 1757 году земляной вал и ров, 12 пушек, Барнаульский горный батальон, начальник коего отправлял также должность полицеймейстера. Четвероугольный вал был длиною в 650 сажень. Кроме оной есть еще небольшой форштат. Все сие место лежит по обеим сторонам речки Змеевки, при подошве или склоне рудной горы.

Здесь все строения деревянные. Публичные же здания суть: контора, лаборатория или пробирная палата, провиантские магазины и платяные кладовые для рудокопов. В лаборатории находится полное собрание штуфов змеевских руд и горных пород и вообще здешних минералов, также хранится модель Змеевских рудников. В 1771 году было 362 двора, а жителей мужеского пола 2 449 душ, из коих 1 500 человек рудокопов. Рудокопы разделены на артели, по 10 человек в каждой, кои ручаются между собою за воровство, долги, побег и проч. Они вознаграждают вред, учиненный преступником, или за его наказываются.

Добытые руды и горные породы разбивают на скамье и тщательно сортируют. Подрудки разбивают на куски величиною с куриное яйцо и с кулак, а лучшую отборную руду — на куски с орех и куриное яйцо и собирают по сортам в разные кучи, кои тщательно пробуют, чтобы известно было содержание в пуде. Все отдельное самородное золото, серебро и медь собирают рудокопы в особенные и запечатанные ящички. Раздельная работа продолжается с 1 мая по 1 число октября месяца.



Все руды, содержащие в пуде менее трех золотников, суть промывальные или толчейные руды, но часть оных по причине ускоряющих плавление жильных пород с рудами отправляется на заводы непромытая, где употребляется в виде подмеси лучших руд. Кроме собственной толчейной и промывальной руды, самый сор, остающийся при разбивании на скамьях, и втопанная в землю пыль вместе с землею отправляется на толчейный завод и там промывается.

А как толчение и промывание руд, яко предварительная работа плавления, производится при рудниках рудокопами, то я и опишу здешние промывальни и способ, на оных употребляемый.

Близ Змеевской горы находится пять толчейных и промывальных заводов: 1 при Змеевке, 3 при Карбалихе и 1 при Семеновском руднике. Змеевская промывальня имеет 9 толчейных пестов; ящики с рудным илом; над гертном приводятся в движение водою; два параллельные герта образуют кровлю, каждый длиною в 2 сажени со скатом. Верхний уступ покрыт холстом, а нижний только прожелоблен. При толчении много самородного золота и серебра в зернах, величиною от конопляного семени до бобового зерна, падает на площадку и особенно собирается. Всякий шлих промывается 2 раза. Пустой шлих, похожий на мелкий песок, несмотря на то, что он содержит в пуде $\frac{1}{2}$ золотника серебра, которое вымыть невозможно, бросают в отвал, предоставляя его вящему искусству потомков. Нечистый шлих содержит 1 золотник, а средний шлих — от 1 до 2 золотников серебра в пуде. На заводах употребляется нечистый шлих в примесь при плавке. Лучший шлих в покое, при приставленном карауле, кладется на малые герты, а потом в корыто и очищается от железных частиц посредством магнита, водимого по влажному шлиху, из которого он извлекает бородавки длиною в 1 дюйм, так что золотистое серебро составляет половину его веса.

Три Карбалихинские промывальни находятся от $\frac{1}{2}$ версты до 2 верст от Змеевской горы. Каждая имеет 27 толчейных пестов. На них особенно есть то, что рудный ил идет на герт не из висячих ящиков, но из желобов, в которых он разбивается прикрепленным к валу гребнем, приводимым в движение водяною машиною. Такой гребень, коего зубья не достают до грунта, разбивает верхнюю часть шлиха, отчего легчайший стекает, а тяжелый садится в виде крупных металлических зерен. Сие полезное исправление сделал шихтмейстер, ныне бергмейстер Фролов, природный механик, который по незнанию теории показывает свои понятия на моделях. Рудотолчейные ящики сделаны здесь чугунные и к середине дна высокие; от сего собираются крупные зерна самородного металла около пода и не попадают, как при углубленном дне ящика, под пест, который их раздавливает, и таким образом они уплывают. Год тому назад желоб покрыт был хворостом, а в промывальне поделаны печи, так что можно было промывать и зимою. Семеновский толчейный и промывальный завод у Семеновского рудника походит совершенно на Змеевский.

Разбитую и отделенную руду, а также хороший, средний и нечистый шлихи возят зимою крестьяне на санях, а летом на телегах на заводы: Барнаульский, от



Змеевской горы в 247, Новопавловский, 228, и на Сузунский, в 389 верстах. Крестьяне получают за провоз с пуда, смотря по расстоянию. От Змеевской горы до Барнаула платится с пуда $5\frac{1}{2}$ копеек, а к двум другим – по 7 копеек. А как каждая одноупряжная телега или обшевни, смотря по пути и лошадям, может поднять [от] 25 до 40 пуд[ов] и поелику один человек может управлять 3 и 5 телегами, то крестьяне и получают такую большую выгоду, что для извоза оставляют земледелие и едят купленный хлеб. При разделении руд самые богатые идут в Барнаул. Большая часть шлихов отправляется в Сузун, а в прочие заводы отвозятся породы, вспомогающие плавлению, или настоящие плавни. Хорошая, непромывная руда содержит в пуде от 3 до 70 золотников серебра; количество вообще взятое в год есть следующее:

С 1759 по 1770 год доставлял Змеевский рудник ежегодно руд и шлиху:

Год	Пуды руды	Содерж. серебра в пуде, золотн.	Пуды шлиху	Содерж. серебра в пуде, золотн.
1759	127 696	$6\frac{3}{4}$	2 590	$3\frac{5}{8}$
1760	203 486	$5\frac{1}{10}$	5 499	$1\frac{1}{2}$
1761	196 866	$5\frac{13}{10}$	6 798	$3\frac{5}{8}$
1762	614 330	$4\frac{3}{4}$	2 680	$3\frac{5}{8}$
1763	396 195	$5\frac{1}{16}$	1 650	3
1764	502 387	$5\frac{1}{2}$	7 393	$3\frac{5}{8}$
1765	573 622	$6\frac{3}{8}$	26 025	$2\frac{7}{8}$
1766	692 008	$6\frac{7}{16}$	47 044	$3\frac{5}{8}$
1767	620 943	5	35 242	$3\frac{5}{8}$
1768	704 117	$3\frac{3}{16}$	14 357	3
1769	660 837	$5\frac{1}{2}$	31 578	$2\frac{5}{16}$
1770	1 094 281	$5\frac{39}{98}$	84 009	2
1771 по ноябрь	1 132 230		94 600	-
В 12 л[ет]	6 386 772	«	287 312	«

Все прочие бывшие в действии рудники, ширфы и прииски доселе превышать не могли Змеевского. На них было рудокопов тысяча человек. Ширфы и прииски вообще в рассуждении горных, жилавых и рудных пород, разрабатывания и дохода походят на Змеевский рудник, токмо что в некоторых руды оказываются более жилообразно. А как я их сам не осматривал, то и упоминаю об них вкратце по известиям, полученным мною из Канцелярии.

Семеновский рудник, в 30 верстах от Змеевской горы на юго-востоке при Карбалихе Алея, был открыт в 1732 году при Демидове, но мало действовал. С 1763 года Барнаульская Канцелярия начала в нем работы, причем оный в 1765 году получил новую трейбшахту и штольни. С 1768 по 1770 опять он был в бездействии, но как в 1771 году начали его разрабатывать, то подал он



столько надежды, что его можно было почесть вторым Змеевским рудником. Здесь, так же как и в Змеевской горе, жилой штокверк неизвестной окружности. Руды суть шпатовые, кварцевые, песчаные, охряные и содержащие в себе золото, серебро, медь и много свинцу. В охре находится самородное серебро и частью до 40 золотников в пуде. Некоторые свинцовые руды содержат 16 фунтов в пуде. Роговая и шпатовая горная порода так, как и змеевская, изобилует самородными серебряными зернами и почками, а потому построена здесь в 1768 году промывальня. Руды так, как и шлих вообще, одинакового содержания со змеевскими, только последний содержит частью свинец до половины веса.

Добытые руды и шлих составляли:

[Год]	Пуды руды	Пуды шлиху
1763	17 900	
1764	32 560	
1765	7 887	
1766	был в бездействии	
1767	32 350	
1768	работы не было	
1769	так же	4 093
1770	так же	6 667
1771 до октября	65 740	3 577
в 5 лет	156 437	14 337 пуд[ов] в 3 года

Голцовский рудник, при Голцовке, в 16 верстах от Змеевской горы, на не-большой, березами поросшей высоте. Здесь есть много чудских ширфов, в которых Демидов производил работу и из коих произошел сей рудник. А как руды его содержали серебро, то Канцелярия в 1759 году велела его разработать, но 1761 года, по причине малой добычи, опять его оставила. В 1770 году был он паки приведен в действие, и получено 39 000 пуд[ов] руды, похожей на змеевскую.

Локтевский рудник, при Локтевке Чарыша, в 72 верстах от Змеевской горы на западе, при деревне *Новый Алей*. Оный существует со времен Демидова, но был в бездействии до 1767 года, в котором году получено было из него 1 307 пуд[ов] руды. Потом до 1770 года опять был оставлен, и ныне опять возобновлен. Он дал в сем году 13 840, а в 1771 по ноябрь месяц – 19 760 пуд[ов]. Отборная его руда содержит в пуде около 15 фунтов меди и $\frac{1}{2}$ золотника серебра, но она плавится очень трудно, а потому и оставляется до получения мягчайшей руды, с которою можно ее смешать.

Старый *Лазурский рудник* на Голцовке начат был Демидовым и давал хорошую лазурную и меднозеленую руду, но после того при нем же был затоплен.



Новолазурский рудник близ старого, на той же горе, в 18 верстах от Змеевской горы. Оный начат был в 1762 году в чудских ширфах и имел жилы, шедшие к востоку и западу. Главная жила была толщиною в 7 дюймов, а шириною в 1 сажень и давала наиболее желтоватую охряную и свинцовую руду. В сем руднике была штольня длиною в 252 сажени, шахта глубиною в 12, а штреки – в 20 сажен. В 1762 году дал он 10 000 пуд[ов] руды; в 1763 – 5 900 пуд[ов], в 1764 – 21 950 пуд[ов], в 1765 – 55 200 пуд[ов], но после того был оставлен.

Гусовский рудник близ Лазурского рудника был начат в 1769 году. В 1770 добыто было из оного 10 250 пуд[ов] руды, которая частию была охряная и содержала в пуде 1 золотник серебра, около 4 $\frac{1}{2}$ фунта меди и 7 фунтов свинцу. Гусовские прииски находятся около рудника. В N 5, 6, 7 и 8 было добыто в 1770 году 6 450, а в N 1 – около 43 531 пуд[ов] серебристой медной руды.

Плосниковский рудник при Карбалихе, в 15 верстах от Змеевской горы, начат комиссиею в 1745 году. В нем между прочими рудами есть много свинцового блеску в голубом вапе. В 1746 и 1747 годах дал он 2 102 пуда руды, содержащей в пуде [от] 1 до 2 фунтов свинцу и 1 золотник серебра. В 1757 году был он оставлен.

Юркинский рудник, близ прежних и столь же старый, дал в 1746 году 6 013 пуд[ов], а в 1750 году – 2 257 пуд[ов] руды. Потом оставался в бездействии.

Бобровские и Тихобаевские ширфы, при малой Белаге в 3 верстах от Колывани, были известны в 1748 году и давали 45 пуд[ов] медной руды. Ныне оставлены.

При реке *Убе* находятся два *Николаевские рудника*; в 69 верстах от Змеевской горы и в 8 верстах от другой. Они давали *Демидову* медную руду. Казна получила из них в 1749 году 23 440 пуд[ов], а в 1750 г. – 600 пуд[ов] охряной, песчаной и кварцевой свинцовой руды, содержащей в пуде от $\frac{1}{4}$ до 4 золотников серебра и от $\frac{1}{2}$ до 14 фунтов свинцу. Руда не простирается в глубину, а потому на 6 саженьях работы были остановлены. Во глубине оставлена была похожая на кремнистую пемзу, как бы пережатая руда.

Таловский рудник при *Таловке* *Убы* был расширфован в 1752, а устроен в 1764. Руда составляет жильный штокверк и состоит из медной руды, не содержащей в себе серебра и свинцовой охры.

Убинский и так называемый *Медный рудник*, оба при *Убе*, в 90 верстах от Колывани, имеют в малых расселинах хорошую медную руду.

Лисий ширф, в 3 верстах от *Убы* и 100 верстах от Колывани.

Лохасинские прииски, в 3 верстах от *Убы*, в 80 от *Шульбинского завода* и 100 верстах от Колывани, находятся на большой горе.

Гладкий и Плоский рудники, оба близ *Убы*, имеют медную руду. Ныне оставлены.



12 Березовских ширфов, в 5 верстах от Иртыша, 44 от Усть-Каменогорска, состоят в чудских ширфах, в которых в 1758 году получено было 23 703 пуда медной руды, свинцового блеску и твердой свинцовой охры; но они, по причине соседства киргизцев, оставлены.

Комиссарский рудник, при речке сего названия, начат в 1745 году комиссиею, но после того, по неимению нужды в медной руде, оставлен. Он имел жилы между вапом и шифером и давал медную лазурь, медную зелень и охру. Из него получено было в 1746 и 1747 годах 370 пуд[ов] руды; в 1748 – 8 349 пуд[ов], 1750 года 6432 и 1757 году – 1 500 пуд[ов] руды, содержащей в пуде 2 золотника серебра, 1 фунт свинцу, 2 фунта меди и несколько самородного золота.

Карамышевский рудник, названный по имени открывшего оный при Карбалихе в 9 верстах от Змеевской горы, начат был в 1747 году. Все строение находится в твердой сланцевой роговокаменной породе. Руды в нем попадают гнездами, и хотя они содержат, кроме свинца и меди, от 3 до 10 золотников золотистого серебра, но их добывать очень трудно. В 1748 году получено было руды 7 435 пуд[ов], 1749 года – 4 520, 1750 – 220 пуд[ов]; после сего он был оставлен, но в 1757 году дал 500, 1758 – 1 852 и 1759 году – 700 пуд[ов] руды. Потом через год дал он: 1761 – 900, 1762 – 6 000 пуд[ов]. После второго отдыха дал он в 1769 году 1 312 и 1770 году – 2 545 пуд[ов].

Маркшейдерский рудник при Карбалихе, в 6 верстах от Змеевской горы и в такой же твердой горной породе, был начат в 1746 году. Между его рудными гнездами находилась железистая охра и шпатовые щетки. В его рудах вообще содержалось в пуде от 4 до 14 фунтов свинцу и $\frac{1}{2}$ золотника серебра. В 1746 и 47 годах получено было из него 1 255 пуд[ов], 1748 году – 105 пуд[ов], 1757 году – 3 085 пуд[ов]. После того он был оставлен.

Чагирский рудник при Чарыше в 53 верстах от Змеевской горы, был в действии со времени Демидова по 1762 год, и по причине изобилия воды после того оставлен. Горная порода есть известковая и шпатовая, а руда – медная и свинцовая, содержащая немного серебра. Из него было получено руды в 1747-м – 28 568 пуд[ов]; 1748 году – 34 479; в 1749 году – 31 285; 1750 году – 27604; 1751 году – 26 755; 1752 году – 17 227; 1753 году – 10 765; 1754 году – 13 932; 1755 году – 8 323; 1756-го – 7 565; 1757-го – 4 575; 1758-го – 5 348; 1759-го – 7 590; 1760-го – 12 725; 1761-го – 10 529 и 1762 года – 7 115 пуд[ов].

Старый и новый *Богоявленские рудники*, при Малой Белой у Кольвани, оба Демидовские. Малые их кварцевые жилы с медною рудою, как то опыт доказал в 1748 году, при коем получено было 375, а в 1750 году 75 пуд[ов] руды, подавали мало надежды, а потому и были оставлены.

Кольванский рудник при подошве Синеи горы, в 4 верстах от Кольвани, самый старый, еще при Демидове, которому дал оный первую медную руду, в глубине 15 сажен найден ею истощенным.

Махинный рудник (требовавший водовозводной машины), при Карбалихе, в 4 верстах от Змеевской горы, давал свинцовый блеск и медную руду гнездами и очень мало, а потому как невыгодный был оставлен.

Карбалихинский рудник, близ прежнего и на него похожий, был по той же причине оставлен.

Старый и новый *Воскресенские рудники*, при Воскресенской речке, в 10 верстах от Колывани. Старый находился в штоковке серебряной, медной и свинцовой руды и был разработан Демидовым. Комиссия плавала из него первое серебро. Он был тогда истощен, а потому и открыт был близ его новый; но в сем нашли только рудные гнезда. Оба в 1764 году были оставлены. Из нового рудника получено было в 1758 году 5 365 пуд[ов]; 1759-го – 1 110; 1760-го – 1 738; 1761-го – 5 768; 1762-го – 1 320; 1763-го – 4 594 и 1764 года – 2 838 пуд[ов] руды.

Золотухинский рудник при Золотухе Алея, в 12 верстах от Змеевской горы, находился в шиферной и известной горной породе и давал шпатовую руду, медную лазурь и кварцевую зеленую медную руду. Уже несколько лет стоит он без работы. Около его есть много чудских ширфов.

Чалинский ширф, в 35 верстах от Чагирского рудника, давал серебристую свинцовую руду, но скоро истощился.

Богдановский ширф, близ Змеевской горы, походил на прежний и был не богаче оного.

Алейский рудник при Алее, в 63 верстах от Змеевской горы, давал Демидовскому заводу хорошую медную руду. В 1749 году Канцелярия получила с него 2 160 пуд[ов] руды.

Плоскогорский ширф при Березовке Убы, в 80 верстах от Колывани, 60 – от Шульбинского завода, имел жилу медной руды толщиной в 1 сажень, которую еще не разрабатывают.

Ильинский рудник в 20 верстах от Убы, 12 – от Иртыша и 100 верстах от Колывани, имеет жилу медной руды толщиной в 4 фута, но оный еще не разработан.

Пихтовские рудники при Каменке, в 30 верстах от Колывани, получили название от Пихтового бора. Они открыты были Демидовым, и один из них был у него самый важный. Оный был глубиною на 40 сажень и имел в голубом роговом камне штольни на 92 сажени. С медною рудою, стоящею в жилах, получается также и блеск. Он заливался водою и потому был оставлен. После того Канцелярия исследовала его и получила 186 пуд[ов] руды. В 1771 году пришел он в действие. Около сих рудников есть много приисков.

Маралинские медные прииски при Убе, 110 верст от Колывани и 85 от Шульбинского завода; *Мальцовские медные ширфы* 19 верст от Убы, 40 – от Шульбинска и 80 – от Колывани; *Шеманаихинские медные прииски* при Убе, 46 верст от Шульбинска и 80 – от Колывани; *Шамаевские прииски* при Поперече Убы; *Блейтовские медные прииски* при Убе, 50 верст от Шульбинска и 80 – от Колывани; *Григорьевские прииски*, 7 верст от Убы, 40 – от Шульбинска и 95 – от Колывани; *Прокофьевские медные прииски*, 3 версты от Убы, 40 – от Шульбинска и 95 – от



Колывани; *Димитриевские* медные прииски при ручье Осинове, 20 верст от Шульбинска; *Макаровские* медные прииски, при том же ручье, 18 верст от Шульбинска; *Власовские* медные прииски при том же ручье, 17 верст от Шульбинска; *Вавилонские* медные прииски при том же ручье, 13 верст от Шульбинска; *Шульбинские* медные прииски при речке Шульбе; 5 верст от Шульбинска, и *Сидоровские* медные прииски, 20 верст от Шульбинска, при дороге в Усть-Каме-ногорск; все они только известны, но далее не исследованы.

Густокашинский и *Медведский* рудники, оба близ Воскресенских, в 15 верстах от Колывани.

Клеопинский рудник в тех же горах, но с того времени, как они перешли во владение казны, оный оставлен.

Буречиновский ширф близ Клеопинского рудника, по причине открыто стоящей медной руды был Демидовым много разработан.

Березовский рудник, который не должно смешивать с Березовскими ширфами при Убе, в 9 верстах от Воскресенских, был ископан в 1764 году на Чудском ширфе: в нем была медная рудная жила толщиной в 2 $\frac{1}{2}$ фута без серебра, а потому оный и оставлен. Находящиеся близ него *Черногорский* ширф и *Исаковский* медный рудный прииски по сей же причине оставлены, а также и *Лелесловские* прииски.

Усольговский прииск близ Колывани, дал в 1760 году 1 060, а в 1762 году — 378 пуд[ов] серебряной руды, но он был оставлен. *Карамышевский* прииск, в 1 версте от Колывани, дал в 1762 году 190 пуд[ов] хорошей руды. Около Колывани находятся следующие неразработанные прииски: *Немоловские*, *Сцминские*, *Поповские*, *Кытмановские*, *Сапожниковские*, *Кулановские* и *Печеринские*.

Гладеновский рудник в 33 верстах от Колывани, давал Демидову хорошую руду в гнездах.

Благовещенский рудник близ Лазурного рудника обвалился и едва ныне приметен.

Чупоршевский рудник, в 3 верстах от Пихтовского, 35 — от Колывани, начат в 1743 году. Он давал хорошую медную руду, но по причине воды оставлен.

Бархатовский, *Головинский*, *Шульбинский* и *Тишинский* ширфы находятся у Локтевских гор и доставили с 1746 по 1750 год 30 766 пуд[ов] серебристой медной руды.

Мурзинский медный рудник, в 25 верстах от Колывани, при Барнаульской дороге, изобиловал рудою в гнездах, но в 1745 году был он оставлен. Близ рудника находятся еще не разработанные Мурзинские ширфы.

Вяземские ширфы при Малой Белой, 4 версты от Колывани, с зеленою медною рудою; *Екимовский* ширф, в 8 верстах от Колывани, при Барнаульской дороге; *Барашевские* прииски при Малой Белой, в 18 верстах от Колывани; *Синбирцовские* ширфы между Большою Белою и Иною, в 30 верстах от Колывани; *Кармановский* ширф в 2 верстах от Змеевской горы, дававший Демидову



хорошую руду, *Текутьевский ширф*, при устье Ины, впадающей в Чарыш, в 30 верстах от Колывани, известен с 1734 года. Все они еще не разработаны.

Матвеевский рудник, в 6 верстах от Змеевской горы при Карбалихе, давал хорошую медную руду, но в 1744 году уничтожен.

Есть еще многие другие Канцелярии известные и на карте означенные рудники, которые она исследовала или приводила в действие, не упоминая об новых и будущих открытиях¹, и уже довольно сих известных рудников для непрерывной горной работы, а особливо если будут стараться добывать не одно серебро, но также и медь.

Для обозрения прибыли и убыли горных работ в Колыванских горах и содержания добыч всех рудников к одному Змеевскому руднику сообщаю я здесь:

Ведомость, сколько добыто было руды из всех рудников и доставлено оной на заводы, со времени перехода их во владение казны и до моего там пребывания.

Годы	Пуды руды	Содерж. серебра в пуде, золотн.	Шлих	Содерж. серебра в пуде, золотн.
1746	51 218	Среднее число показываемо не было	С 1746 по 1759 год шлиху не было	
1747	3 727			
1748	52 343			
1750	48 861			
1751	26 755			
1752	17 527			
1753	10 765			
1754	13 932			
1755	8 323	«		
1756	7 565	«		
1757	9 660	«		
1758	36268	«		
1759	137 096	6 ³ / ₄	С 1759 по 1768 год были только Змеевские толчеи	
1760	217 949	5 ¹ / ₁₀		
1761	215 069	5 ¹³ / ₁₆		
1762	639 333	4 ³ / ₄		
1763	424 590	5 ¹ / ₁₆		
1764	559 735	5 ¹ / ₂		
1765	636 709	6 ³ / ₈		
1766	692 008	6 ⁷ / ₁₆		
1767	654 600	5»		
1768	704 117	3 ¹³ / ₁₆	«	
1769	662 149	5 ¹ / ₂	36571	2 ³ / ₁₆
1770	1 356 216	5 ³⁰ / ₉₆	90676	2 ¹ / ₄
1771 по ноябрь	1 338 217		49600	

¹ Новейшие прииски весьма важны: кроме помянутого Черепановского рудника, бергмейстер Ренованц открыл в 1780 году, близ Белых гор, много богатых свинцовых, медных и серебряных приисков. Г[еорги].



Кроме 5 000 человек рудокопов, посылается всегда на помощь много приписных к заводам крестьян, которые сменяются и с другими толкут руду, ее промывают и валят на отвалы.

Простые рудокопы получают жалованья в год по 12, а хорошие – по 15, 20, до 30 рублей. Но все потребные для них вещи отпускаются им по дешевой цене, так что они могут жить хорошо. Присмотр не только за их работами, но и за поведением весьма строгий. Больных отправляют в лазарет, где их лечат при хорошем призрении. Дети обучаются даром в школах, и 10-летние мальчики могут получать достаточное содержание от толчения и промывания руд.

Колывано-Воскресенский завод

Колыванский завод есть из всех самый старый. Он построен был в 1727 году покойным статским советником Акинфом Демидовым при озере Колывани, а в 1729 году переведен был к речке Белой. Он стоит от Змеевской горы в 30, а от Барнаула – в 225 верстах. Сначала плавил на нем все руды, но в 1759 году был он оставлен по недостатку в лесе.

Слобода стоит с опустелым заводом по обеим сторонам Белой и окружена с четырех сторон земляным валом и рвом. Все дома, коих в 1771 году было 123, построены из пихтового леса. Церковь и цейхгауз крыты зеленоватым дощатым шифером, добываемым из соседственных гор. Жители – все крестьяне, не занимающиеся земледелием, но получающие пропитание от малого скотоводства, огородов, а особливо от провоза руд и звериной ловли. По церковным книгам считалось их греко-российского исповедания 513 душ мужеского, 431 душа женского пола и 19 раскольников. Завод деревянный, ветхий. На нем 8 плавильных печей для медной руды, 1 герт, 1 кузница, 1 слесарня, 4 обжигальни, 1 пробирная палата, 1 молот для мусора; и сверх того несколько магазинов для заводских припасов и ветхая пыльная мельница. Все сие можно бы было легко поправить, если б только не было недостатка в лесе, тем более что заводская плотина находится еще в хорошем состоянии.

Шульбинский завод стоит при Шульбе, или Ульбе, несколько выше ее впадения в правую сторону Иртыша, от Змеевской горы в 100, а от Барнаула – в 376 верстах. Он был заложен статским советником Демидовым в 1740, а окончен в 1745 году. Цель его состояла частью в том, чтоб сберечь Колыванские леса, частью же и в том, чтобы находимую при Убе медную руду выплавливать и медь отправлять по Иртышу. А как Казна до сего времени не имела нужды в меди, то и он был оставлен и ныне пришел в ветхость; в заводской деревне находилось 19 душ в подушном окладе состоящих крестьян.

Горный город Барнаул стоит по обеим сторонам устья реки Барнаула, впадающей в левую сторону Оби, под 53° 20' северной широты и 100° 57' вос-

точной долготы в бесплодной необитаемой стране. В степи по левую сторону устья растет на песчаной почве молодой сосновый лес. Она с правой стороны открыта и имеет рыхлую глинистую и сухую поверхность. Глинистые берега Оби крутые, вышиною в 10 сажен. Береговая низменность Барнаула покрыта здесь большею частью заводским прудом, который почти с озеро величиною, и частию болотиста.

В 1730 году статский советник Демидов завел из своих крепостных людей и других поселенцев деревню Барнаул, а в 1743, по причине близкого хорошего леса, построил завод, коего плотина была готова в 1745 году. Когда завод и вся сия страна перешла в Казну, тогда Барнаул сделан был главным местом и пребыванием Канцелярии, а завод назван главным заводом. После того деревня превратилась в слободу, а потом мало-помалу в город.

На левой стороне реки находится дом начальника, Канцелярия и 2 церкви, из коих одна каменная, рынок с 50 лавками, магазины и аптека. На правом берегу стоит также церковь. Город обнесен палисадом. В 1771 году было 949 дворов, кои все, кроме церкви и аптеки, были деревянные, из коих 34 принадлежали казне. Близ города находится 1 кирпичный и 1 стеклянный завод, и строение с большою английскою¹ огненною машиною.

Заводский двор, называемый также Кремлем, находится в городе по обеим сторонам реки и образует неправильный четвероугольник. Плотина длиною в 228, а шириною в 12 сажен, имеет падение воды на 20 футов, Канцелярия, пред которой стоит 12 пушек, гауптвахта, училище и несколько магазинов частию окружают его, а частию он обнесен палисадом. На дворе стоят: 1) два деревянные плавильные заводы. В одном находится 18 крумофенов и 1 молот для плавней и мусору; на другом 12 крумофенов, 13 трейбгертов, 1 отчищальная печь и толчея о двух поставах; 2) обжигальня, построенная в 1769 году по изобретению коллежского советника Гана и заменяющая 12-ю парами ростовфенов 92 открытые костра; 3) лаборатория и пробирная палата, при коей есть собрание штуфов; 4) мучная и 5) пыльная мельницы; 6) кузница; 7) мастерская для делания мехов; 8) разные магазины для заводских съестных и других припасов; 9) каменная кладовая, в которой хранится выплавленное серебро. Уголья, плавни, руды и шлаки лежат большими кучами на открытом воздухе, поелику найдено, что руды и уголья от сего делаются гораздо лучшими.

Всех городских жителей было в 1771 году, по церковным книгам, греко-русского исповедания 2 846 душ мужеского и женского 2 565 душ пола и 37 староверов. В сем числе находилось 457 человек заводских работников, 18 горных чиновников, 168 купцов, 107 ремесленников, 368 солдат, 24 заводские инвалида, и других, большею частью, крестьян. Сии последние, а также купцы и ремесленники живут от провоза руд, почему они и держат много, некоторые более ста лошадей. Земледелием никто не занимается.

¹ Здесь и далее: английская. (Ред.)



Заводская Канцелярия посредством своей полиции смотрит за общемою тишиною, порядком, трезвостью простого народа, также за достаточным подвозом съестных припасов и умеренными ценами на оные, откуда бы они ни привозились. Чтоб можно было видеть, как все дешево в Сибири и в других отдаленных и неводеланных тамошних странах, покажу я здесь бывшие в Барнауле 1771 года цены. Пуд ржаной муки стоил 9 и 10 копеек, яшных круп – [от] 15 до 25 копеек, муки пшеничной – [от] 20 до 25 коп., хмелю – 50 коп., гороху – [от] 15 до 20 коп., солоду – 25 коп., говядины – [от] 25 до 30 коп., 1 четырех- или пятинедельный теленок – [от] 30 до 40 коп., рыба вообще дешева. 1 фунт масла коровьего – [от] 3 до 4 копеек. Пуд сала – 60 копеек, 1 битая овца – [от] 60 до 70 коп., пара кур – [от] 6 до 10 коп., пуд луку – [от] 15 до 25 коп., 1 арбуз – [от] 2 до 6 коп., 1 дыня – [от] 2 до 5 коп., 1 лошадь – [от] 4 до 10 рублей, корова – [от] 3 до 4 руб., пара простых башмаков – 30, сафьянных – 50 копеек. Иностранные товары, по причине дальнего провоза, дороги: 1 аршин китайского бархату стоил 1 рубль 20 коп., тонкого сукна – [от] 3 до 5 рублей, пара белых шелковых чулок – 3 рубля. Китайские шелковые товары дешевы. Мера французского вина стоила 80 коп., французской водки – 2 рубля; 1 фунт изюму – 12 коп., пшена сарацинского – [от] 12 до 15 коп., кофею – 40 коп., сахару – [от] 30 до 35 коп., лучшего чаю – 1 рубль 20 коп., миндалю – [от] 15 до 20 коп., 1 стопа писчей бумаги – 1 рубль 60 копеек.

Один или два чиновника ездят ежегодно на Ирбитскую ярмонку¹ и закупают для всех нужные иностранные товары из первых рук и оптом, для чего Канцелярия выдает, однако ж, жалованья не более как за треть вперед.

Я упомяну здесь подробнее об англинской огненной машине. Она была сделана капитаном Ползуновым по рисунку и с помощью здешних горных служителей. Водяной котел железный; все же прочее сделано из состава: 8 частей меди и 1 части олова. Она была назначена не для выливания воды из рудников, но для провода ее в заводы, где оной нет, для действия мехов. Для сего построены были на пробу 3 крумофена, к коим подведены два большие меха, так что они действовали попеременно и пропускали ветер в трубу позади печи, из которой он носком проходил в 2 или 3 печи, ровно и по произвольной степени. При деланных опытах плавления все шло 2 недели хорошо, но как после машина несколько попортилась, то все печи перестали действовать. Сия машина могла бы служить для 6 печей, но как всякой недостаток прерывает действие всех печей, то она и неблагонадежна и не стоит поправки, а потому на заводах меха для печей приводятся в действие лошадьми, что дешевле и безопаснее.

Новопапавловский завод был построен в 1764 году и стоит при речке Касмале, 10 верст выше ее впадения в левую сторону Оби, 54 версты ниже Барнаула. Оный назначен был для вспоможения Барнаульскому заводу, чтобы к сбережению леса плавить руды без обжигания. Касмалинский сосновый лес

¹ Ярмарка. (Ред.)



более тратится, нежели может подрастать, и предвещает заводу совершенное упразднение. Заводский двор образует четвероугольник, который окружается заводским строением и частью палисадами. На заводском пруду стоит красивая беседка; вода в прорезах плотины имеет 18 футов падения, но в летние месяцы высыхает. Завод и все дома деревянные. Длинное заводское строение имеет 24 плавильные печи и так, как на Кольванских заводах, вымощено железными плитами; прочее же строение есть: лаборатория с пробирною палатою, толчея для мусору, пыльная мельница, магазин для сырого камня и мастерская для делания мехов. Вне завода стоит госпиталь и училище; руды и угля также лежат здесь на открытом воздухе. Для угляев сделаны 2 высокие моста, на которые крестьяне въезжают и сваливают уголья.

Заводская слобода окружена палисадом и имеет красивую деревянную церковь, контору с башнею, рынок и 264 двора, выстроенных по прямым улицам. Жители в них, кроме нескольких купцов, все заводские служители. В 1771 году было оных греко-российского исповедания 879 душ мужеского и 756 женского пола и 259 староверов; из всего оного числа 227 человек суть заводские работники и мастера, состоящие во всегдашней службе, но получающие жалованье.

Сузунский завод стоит при речке Нижнем Сузуне, впадающей с правой стороны в Обь, в 10 верстах выше ее впадения в Обь, и 124 версты ниже Барнаула. Сузун течет по лесистой, влажной и холмистой стране и изобилует водою, а потому завод и не имеет недостатка ни в воде, ни в угольях. Из его протоков один называется Верхним, а другой – Нижним Сузуном. На заводе находится плавильня и монетный двор. Оба составляют общий, но раздельный двор. Плотина длиною в 100, а пруд или запруженная река, длиною в 350 и шириною в 100 сажен. На оном стоит беседка.

Заводы стоят на правой стороне прореза плотины. Они и денежные кладовые выстроены деревянные. В плавильне 12 крумофенов, 3 шплейсофена, 3 очищальные герта, толчея для мусору с 3 молотами, обжигальня с 4 открытыми ростштаделями, магазин для жженой меди, шлиху и горных орудий и важня для вывешивания медной руды и меди. Монетный двор на левой стороне канала; в нем монетная, 3 толчеи, 2 калильные герта, 1 калильная печь, 3 пары валов, 1 полировальный барабан, 1 резальная машина, 1 гуртильная машина, 6 чеканых прессов, 1 стальная скамья, 1 магазин для меди, 1 магазин для денег, 1 для посуды, 1 слесарня и 1 палата для вырезывания штемпелей. Здесь все действует водою. Сверх того находится еще 1 кузница, 1 пыльная мельница, 1 мастерская для мехов, 1 лаборатория, в которой делают пробу и лигатуру; также контора, госпиталь и училище.

Слобода выстроена правильно, окружена палисадом и имела в 1771 году, кроме деревянной церкви и лавок на рынке, 308 дворов и жителей православной веры, 1 120 душ мужеского, 952 души женского пола и 213 староверов. Завод находился в 1771 году под начальством маркшейдера. Кроме его были еще 2 горные офицера. Рабочих людей и мастеров было на заводе 260 человек.



Монетным двором управлял обер-гиттенфервалтер с одним офицером. На нем находилось сто человек монетчиков. По учреждении онный двор должен по востребованию из положенной суммы 250 000 рублей вычеканить вдвое.

Я здесь сообщу то, что узнал о Ирбитском¹ железном заводе при речке Ирбе, в 20 верстах выше ее впадения в левую сторону Енисея, Барнаульской Канцелярию оставленном [в] 1771 году. Онный был построен в 1738 году и действовал до 1742; но в 1764 году отдан был Барнаульским заводам. На нем была одна домна, 3 молота с 4 горнами и несколько малых, 12 тяжелых молотов, 1 стальной горн и 1 проволочная фабрика с 4 волоками. Железный камень добывали в изобилии в кругляках из холмов, находящихся близ завода и получали от 30 до 55 частей на 100 хорошего железа, коего ежегодно выплавлялось от 30 до 40 000 пудов, и смотря по нуждам заводов, отправляли частью в чугунных вещах, частью выкованное в полосах или брусках для гвоздей, частью же в виде несовершенной стали. Поселянам продавали полосное железо по 90 копеек пуд. В заводской деревне было в 1771 году 85 дворов, а жителей обоего пола 685 душ, из коих переведенные сюда Барнаульской Канцеляриею люди, по упразднении завода в оном году, должны были переселиться на новый Томский завод.

Томский железный завод при Том[ь]чумыше, близ его впадения в Чумыш, на правой стороне Оби, в 170 верстах от Барнаула и 46 от Кузнецка, построен был в 1770 и 1771, а в 1772 году вступил в действие. Учреждение оного имело целью то, чтобы ближе доставлять в Барнаульские заводы железо, которое можно везти вниз по Чумышу в Обь до самых заводов, и пресечь связь, которую имела Канцелярия с Красноярским воеводою в рассуждении крестьян, приписанных к Ирбитскому заводу. Страна при сем новом заводе лесистая и гористая, и если бы завод имел столько железной руды, сколько воды и леса, то бы он был превосходнейший. Руду находили до сего времени только в лесу, в небольших рассеянных кругляках, в виде штуфов кровавика и скорлуповатого охряного и сплошного железного камня. В 1772 году была на заводе 1 домна, 3 молота, 3 малых молота в 5 пуд[ов], 1 печь и молот для стали, проволочная фабрика, 1 хлебная и 1 пильная мельница. Завод и обывательские дома выстроены весьма хорошо из сибирского кедра. Рабочие люди на заводе переведены с Ирбитского завода, правитель же оного есть барнаульский гиттенфервалтер. Приписные крестьяне должны за подушные подати доставлять железняк, который они добывают легко.

О плавлении и способах оного сообщено будет ниже, а здесь приведу нечто о заводской экономии.

Пока Змеевская гора доставляла почти все руды, тогда Колыванский завод был для плавления металлов самый выгодный; но тамошний недостаток в лесе

¹ В современной литературе известен как Ирбинский. (Ред.)



и вообще худые на горах леса требовали многих, в дальнем расстоянии рассеянных заводов, и при оных хорошего лесоводства. Недавно определен для оного форстмейстер, который указывает, где можно рубить лес, и печется о выгодном жжении угля и засеве вырубленных мест. Под ведением форстмейстера находится при каждом заводе 6 угольных мастеров и 6 учеников. Над лесом по правую сторону Оби имеют местами надсмотр крестьяне. Форстмейстер особенно печется о прекращении в степи пожаров или отвращении оных от лесов, для чего прорывают рвы, и для сей работы берут крестьян из соседственных деревень.

Лес для угольев берется березовый, сосновый, еловый и осиновый, который смешивают и сожигают; но можно бы было получить более угольев, если бы всякий род леса сжигали особенно, поелику один тлеет долее, нежели другой. Лес рубят приписные крестьяне зимою. Деревья, не имеющие показанной толщины, оставляют. Поленья рубят длиною в 8 футов и ставят в сажени такой же вышины и ширины. Хотя сажень составляет только 7 футов, но такую кубическую сажень по причине промежутков в дровах считают саженью чистого леса.

Уголье жгут также крестьяне, приставленные по два к одному костру; и по оному расчету получают зачет подушных денег. В каждый костер кладется 20 кубических сажень. Оный тлеет 2 недели и должен дать 74 короба угольев; иначе угольный мастер и крестьяне подвергаются ответственности. Один короб составляет одноупряжную телегу с длинным и высоким коробом, содержащим в себе 25 или 26 пуд[ов] угольев, или 32 решетки, каковыми вкладываются в печь. Барнаул тратит ежегодно [от] 32 до 34 000 возов оных, а в 1771 году – 37 000 возов и, следовательно, должен был выжигать [от] 433 до 500 костров, для коих требуется [от] 8 660 до 9 500 кубических сажень дров. В Павловске иждивается¹ около 40 000, а в Сузуне – 18 000 коробов.

А как количество свинца, для очищения золотистого серебра, для заводов из их рудников недостаточно, то недостающее число ставит им Нерчинск по указной цене: поелику же оный свинец содержит в пуде 1 или $1\frac{1}{2}$ золотника серебра, то и сие вычисляется и ставится в цену. Свинец возят в Барнаул по обратному фрахту крестьяне, приезжающие в Нерчинск с хлебом.

По конфирмованному заводскому штату, состоят на жалованье следующие чиновники: 1 начальник генеральского чина, 2 обер-бергмейстера, подполковничьего, 3 бергмейстера и 3 обер-гиттенфервалтера майорского чина; 2 маркшейдера, 1 форстмейстер, 9 гиттенфервалтеров, 4 берггешворена, 2 бергпробирера, 4 шихтмейстера, 1 штаб-лекарь, 1 лекарь, 1 аптекарь, 2 секретаря и 1 оберштейгер; все обер-офицерского чина. Сверх того содержится батальон из 100 драгунов и 400 пехотных солдат.

¹ Имеется в виду: сжигается. (Ред.)



Служащие, не имеющие офицерского чина

14 унтершихтмейстеров, 4 похштейгера, 34 гаммершмида, 8 штальмахеров, 22 унтерштейгера, 129 плавильщиков, 133 форлейфера, 129 афтрегеров, 8 абтрейберов, 3 гохефнера, 3 формовщика, 2 проволошника, 6 шплейсэфнеров, 24 обжигальщика, 15 мустерпохеров, 4 маркшейдерских ученика, 6 гиттенмейстерских учеников, 11 пробирщиков, 19 гармахеров, 36 углеобжигальщиков, 2 915 рудокопов, 257 промывальщиков, 3 подлекаря, 9 учеников, 55 канцелярских служителей, 4 фельдшера, 14 щетчиков, 14 сторожей, 4 учителя, 10 стекольных мастеров, 23 кузнеца, 54 плотника и меховых мастеров, 6 канатчиков, 4 плотинные мастера, 3 кирпичника, 3 свечные мастера, 72 конюхов, 881 человек сверхкомплектных и 378 человек на жалованье состоящих учеников.

На монетном дворе находится, кроме одного офицера, 40 монетчиков, и вообще 73 человека служителей.

О приписных к заводам крестьянах и их работах было упомянуто выше. Подушных с каждого крестьянина, по ревизии 1763 года, составляло 2 рубля 70 коп., из коих должен он 1 рубль 70 копеек заработать, может же 1 рубль, если не хочет его зарабатывать, внести на завод наличною монетою. Крестьянину на каждый день зачитается 5, а с лошадыо – 10 копеек¹. Об уездах, коих крестьяне здесь работают, упомянуто было выше. Всех приписных крестьян, по ревизии 1763 года, составляло 39 810 душ. Самые отдаленные жили в Томском уезде, и самая отдаленная деревня была от Барнаула в 786 верстах. Некоторые крестьяне добровольно зарабатывают их подушные подати, другие отправляют на заводе работу за своих товарищей, по условленной плате. Горная Канцелярия должна была всю сумму заработанных и собранных подушных податей отправлять в Государственную казну, или по предписаниям отсылать на линию для содержания воинской команды.

Всех расходов по заводам, как-то: на жалованье, подушные подати, за нерчинский свинец и проч., составляет ежегодно 200 000 рублей; но за тем ни один горный город в свете не доставляет такого количества и по такой дешевой цене драгоценных металлов, как Барнаул, поелику там всякая плата производится своею монетою, битою из своей меди; да и за самый провоз золота и серебра из Барнаула до сибирской границы платится из горной Канцелярии.

Фальк Иоганн Петер. Записки путешествия // Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академией наук по предложению ее президента. С примечаниями, изъяснениями и дополнениями. Записки путешествия Академика Фалька. СПб., 1824. Т. 6: С. 435–511.

¹ По новому положению определено ему в день 6, а с лошадыо – 12 копеек, и платится за каждые 25 верст от его деревни до заводов и обратно по 3 копейки. Оной путевой суммы на всех составляет в год 8 000 рублей. [Георги].

В 1772 г. прибыл в Россию и был назначен на
должность обер-инженера при инженерном
Берг-амальгаме. С 1774 - преподаватель физики
и артиллерии в училище. В 1779 г. в чине
инженер-интервалтера был назначен на
Колывань-Воскресенские заводы. По возращении в

РЕНОВАНЦ ГАНС МИХАЭЛЬ



издавший ему опубликовать книгу «Известия
инженерно-интервалтерского и артиллерийского
училища». Книга была издана на немецком
языке в 1785 г. на русском языке книга вышла в 1792 г. в
Петербурге издательством Ивана Фед. Селиванова с
переводом на русский язык и под редакцией

МИНЕРАЛОГИЧЕСКІЯ, ГЕОГРАФИЧЕСКІЯ
и
ДРУГІЯ СМѢШАННЫЯ
ИЗВѢСТІЯ

О
АЛТАЙСКИХЪ ГОРАХЪ,
принадлежащихъ къ Россійскому владѣнію.

изданный
И. М. РЕНОВАНЦОМЪ

Россійско-Императорскимъ Коллежскимъ Обер-
бергмейстеромъ, Инспекторомъ и Горнымъ
наукъ училищемъ при Императорскомъ Горномъ
училищѣ въ Санктпетербургѣ, ордена св. Владиміра
4той степени Кавалеромъ, Санктпетербургской
Императорской Академіи Наукъ Корреспондентомъ
и пенсионеромъ, Горнаго, Санктпетербургскаго
Вольнаго Экономическаго Общества и Берлин-
скаго испытанія природѣ
Членомъ.

Съ Имѣннаго языка на Россійской съ приложеніемъ
нѣкоторыхъ примѣчаній перевелъ

Василей Севергинъ,

Императорской Академіи Наукъ Академикъ и Санкт-
петербургскаго Вольнаго Экономическаго Общества Членъ.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ
при Императорской Академіи Наукъ,
1792 года.

Ренованц Ганс Михаэль (1744 – 1798),
минералог, путешественник, член-кор-
респондент Петербургской Академии
наук (1779).

В 1772 г. прибыл в Россию и был оп-
ределен на должность обербергпро-
бирера при лаборатории Берг-колле-
гии. С 1774 г. – преподаватель физики,
маркшейдерского искусства и минерало-
гии в Петербургском Горном училище.
В 1779 г. в чине обергиттенферваль-
тера был командирован на Колывано-
Воскресенские заводы. По возвращении в
Петербург представил отчеты о состо-
янии дел на Змеиногорском руднике, Су-
зунском монетном дворе и др. По пред-
ложению Кабинета перешел на службу
в ведомство Колывано-Воскресенских
заводов, где и проработал до 1785 г.
За несколько лет работы на Алтае Рено-
ванц собрал обширный материал, позво-

ливший ему опубликовать книгу, названную: «Минералогические, географические
и другие известия о Алтайских горах». Книга была издана на немецком языке в
1788 г., на русском языке книга вышла в 1792 г. в переводе адъютанта академии
наук Вас. Севергина с некоторыми исправлениями и дополнениями.

И. М. Ренованц

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

Сокращенное предисловие
сочинителя

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.

Алтайской хребет разделяется на большой и малый Алтай. Большой Алтай
отделяет Монгольскую Татарию от владения сионгарских калмыков 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 Сионгарию 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 Новоколывани, происходит от первого Колывано-Воскресенского завода, которой 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 округ, на Колыванскую, Кузнецкую, Красноярскую, Бийскую и Семипалатную. Кузнецкая и Красноярская округа занимают Саянские горы, а Бийская и Семипалатная округа лежат на подошве обоих хребтов в равнине земляного, позже осажженного слоя.

Итак, Алтайский 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 столетия 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 сажен, сажень – 3 аршина, или 7 аглинских 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, Золотарские 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 Тигерецкими снежными горами, а к северу – с рекою Чарышом¹, коея долина высокими сланцевыми и известными горами сопровождается. К западу теряется сей хребет под степною равниною, или младшим земным слоем, описанным в четвертом отделении, и укрывается под оную с гранитом, сланцем и известняком в одном горизонте.

Самая величайшая высота, отделяющая Колыванский 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 Колыванской плавильни, горизонтально отдаленной в 6 верстах к северу; на 2 587 парижских футов от Змеиногорской крепости, горизонтально отдаленной около 30 верст; и на 2814 таких футов от далече отстоящей поверхности морской.

Облака в сей стороне спуска 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 частию 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 одинакого 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

¹ У автора здесь и далее «Чарыш». (Ред.)



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 листовой глинистый сланец или аспид выходит, лежит на подошве Синеи сопки и покрывает гранит между Синею сопкою и между Тигерецкими гранитными снежными горами, отдаленными еще около 30 верст к востоку.

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

В сем углу на подошве Синеи 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 Синеи 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 известные хребты, внутри коих и между коими двумя первая Колыванская горная работа производилась.

Другой обширный гранитный хребет простирается от Синеи 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 Чакирку и Тулату, и также чрез малую речку Иню, называемую Иняняшкою, пока далее на Яровской и Тигерецкий снежный хребет налегают.

Составляющие части гранита помянутых горных хребтов суть различные; ибо то полевого шпата, то кварц преимущество имеет; то составляющие части велики, то либо столь мелки, что состоящий из оных гранит почесть можно за песчаный камень. Такой песчаному камню подобный гранит добывается близ прежде бывшей



Кольванской 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 полевой шпат и кварц грубее, и вместо блестяка примешана зеленовато-серая роговая обманка. В последне 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 идущий гранитный хребет, сколь он ни обширен и ни разорван, однако на 30 верст длины и до 15 верст ширины весьма покрыт лесом. Множество имеющихся 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 Кольванского 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 ширф в глинистом сланце, в малом расстоянии от речки Поперешной.

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. К сим ширфовкам подали повод старые чудские работы, ибо там находился большой разнос. Во время пребывания моего нашел я там несколько горосечцев, кои на 4 сажени глубины в старом обвалившемся рыхлом камне прокопали, и ширфовный ров также провели в старом рыхлом камне. В ширфовом 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 Поперешной, 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, которой 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, усталенной дресвяничным хрящом, до деревни Фарафоновой.

В около 5 или 6 верстах расстоянием, прежде достижения деревни Фарафоновой, называемой также Заушкою или Кольванскою 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 Кольванскому, от Фарафоновой в 3 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 Кольванскому 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 сажень 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 более воды 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 полевой шпат в несколько футов величиною, и такой же величины белый, частью чистый прозрачный, частью совсем непрозрачный, частью также красный присягающий и непрозрачный кварц. Белый кварц отвозится в Барнаульской стеклянной 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 пиитом, как когда вдруг из страшной обширной равнины, к столь сильно волнами обуреванному преддверию величественного Алтая выступают. 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 расседины 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 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 рассединами 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 больший имеют диаметр, нежели ниже. Я уже выше, в первом отделении, упомянул о таких, желудям 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 рассединах, кои сии ямины то сверху, 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 обзревают. 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, Екатеринбургской и еще до 30 верст к Шеманаихе 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 частию 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 пешеходам 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 невреждимо оставляют, и по многим крутым утесистым громадам лезть должно.

В долинах Синеи сопки истекают первые источники реки Локтевки, которая вытекающую из тех же, по другую сторону горы находящихся, долин Ефтефревку 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 производимы 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 столетии 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 истекают 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 горняков на сей горе за дичью, которая в сей стране весьма была прибыльна, несмотря на тогдашние столь опасные времена¹ по причине бродящих сионгарских калмыков и киргизцев. Случай привел сих охотников на сию столь трудноодолимую, лесом поросшую 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 Колывановским, и продолженное потом строение в рудниках получило наименование Колыванского рудника.

Сколь ни отдаленны 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 Акимфию 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° 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 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 переменяются, усматривается здесь из обеих высот, окружающих Белую реку, ибо одна состоит из грубо перемешанного, а другая — из песчаному камню подобного, весьма мелкозернистого гранита, к коему далее примешана роговая обманка.

¹ 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 пренудный 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, иже воевавшие кровавые военные упражнения с китайцами, строить позволить должныствовали, открыл Великий Император предприимчивым подданным приступ к Алтайскому хребту, который при начинавшемся копании не менее доставил добычи, как Иркува 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. автора.)

Дабы в случае нужды быть в состоянии вооружить горных и заводских людей, содержал столь в Алтае прославившийся Демидов малый цейхгауз, 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 изживений для достижения того, что 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 не преобразованного еще горного строения демидовских горных людей явствует, что он держал наилучших горных и заводских людей. С удовольствием примечал я в нем совсем еще обвалившихся Демидовских шахтах наилучшее укрепление, частию по саксонскому, частию по гарцовскому образцу. В обвалившихся шахтах видны дыры в камне (*Bühnlöcher*) и в дереве (*Anfälle*) 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 разности первобытной чуди и употребляли в то же время руды, кои им плавить было невозможно. По сим признакам опуст[ошил]и 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 истощевался. 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, Бабловский¹ 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.

¹ Следует читать Бобровский. (Ред.)



Надаться можно, что сей завод скоро опять выстроит, ибо чрез двадцать лет лес весьма вожделенно вырастет, наипаче естли 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 до верху 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 Колыванской области, остановил и сей, ибо он выгорел. Поелику гора, в коей Колыванская 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 Колыванского рудника непробитую, 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 Синей 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 плавином, 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 прежь сего ловцы лили себе в сей стране свинцовые шары из весьма богатого свинцового лоска; но сколько они ни 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 соеди-



няются, 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 оный долинами идет параллельно. Прииск называется по имени приисчика, змеиногорского кузнеца, Черепановским.

Между Сидорихою и Колыванскою Белою находятся Богоявленские горные работы в граните, содержащем почти одинакие 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 породою. 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 тогдaшнее 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, 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.

Мелкозанолистная и угловатая, почему плоскости неровны.

Цвет ее находится между цветом серой серебряной руды и белой серебряной руды; но как занозины частию следующею зеленою, частию 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 удараения о ней 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 ко-ролек, 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 чижого цвета.

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

Частию землиста, частию 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 я сию рудную породу со всевозможным исследовал прилежанием. Немногие 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 почитал я ее за кобальт; но простою обыкновенною пробою не нашел я ни признака кобальта.

Под № 2 показанная порода, которая с последнею (хотя они видом и весьма между собою различествуют) одинакие, по-видимому, имеет составляющие части, кажется мне быть совершенно тою породою никеля, о коей Кронсшедт сообщил известие в сочинениях Шведской Академии Наук в 13 части на странице 293 и в 16 части, стр. 38.

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 Бобровнинковские ширфы, наименованные так по приисчику, прокопавшему и прежде упомянутые 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 аглинских 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: Буралшиковский, Воробьевский ширф, Ледянский, новый Воскресенский или Клеонинский, Медведевский, Густокашинский, Кулаковский, старый Воскресенский, Бутирский, 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 производников у себя не имел, то не могу сказать, которым собственно рудникам помянутые принадлежат имена.

Воскресенский, прежде сего Чупорневским называемый рудник, лежит в 10 верстах к западу от Колывани при Колыванской дороге, при отлого подымающейся 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[ов], из коих 8 пуд[ов] 28 фунтов $68\frac{1}{4}$ золотников серебра, 1 809 пуд[ов] $29\frac{1}{4}$ фунтов свинца и 1 290 пуд[ов] 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, лежащий 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 одинакой 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 ширфовый 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 Бутирские, кои также сланцем и известняком окружаются.

Нововоскресенский, прежде сего Клеопинским называемый рудник, отстоящий в 3 верстах от Старовоскресенского рудника и в 8 верстах от Колыванского 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 старом Воскресенском руднике известной камень с лежащим в нем глинистым сланцем находится, то листоватых кажущееся положение известняка, от находящейся между им выветрелой глины происходит.

В расстоянии 18 сажен друг от друга опустили два шахта, один в $15\frac{1}{2}$ сажен, а другой, названный Нововоскресенским, – на 12 сажен перпендикулярной глубины. Из первого провели несколько ортов в различных глубинах, как к северу, так и к югу, к старому, $15\frac{1}{2}$ сажен глубины имеющему шахту. Поелику проходящие в таковых каменных отделениях жилы никогда не имеют определенного направления и толщины, то обеих здесь во всех глубинах с точностию 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 $15\frac{1}{2}$ сажен глубины, сказывают, опущен был в разных охрах, перемешанных другими рудами. В отвалах находят толстые кварцевые кабаны, кои большею



частью друзисты. В кварце находится множество просядающих белых стекловатых свинцовых шпатов, подобно зернам величиною с горох, также охрусталованные 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, частью в том же отделении, частью 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, частью грубочешуистого, частью 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 Старовоскресенского 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 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 Колы-



ванского 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 попадаете 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. Частию над ними горная работа и производилась.

Малой к Локтевке текущей Березовкою называемый ключ вытекает между известковою и сланцевою горою, 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.

Веселый 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 асбеста обнаженный. Поверхность отломков сего камня, кои уже несколько времени лежали на воздухе, имеет цвет цеплицского 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 непеременимы и составляют те блестящие точки, кои от удара 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 окружен обыкновенным глинистым сланцем, гранитом, большею же частию – 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. Частию подымается он плоско, частию отлого и в высочайшем своем месте имеет до $49\frac{1}{2}$ сажен перпендикулярной высоты от реки Локтевки. В высочайшем своем месте содержит известняк и сланец, в коих отделиении, так, как и в простой каменной породе, медные и свинцовые добывались руды.

Как Локтевская жила, так и жилы, над коими Бархатевский, Березовский и Чернигорский 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 нумеров, кои частию 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 пасства, ломавшихся прекрасных свинцовых лосков, отменно рыбою изобилующей речки Локтевки¹ и, наконец, по причине ловли² – веселыми Локтевскими горными работами проименованы.

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

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

В 30 саженях 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 толщиной в 2 фута, состоящая из кварца и охры, в коей добывались свинцовые лоски, упадает на 66^0 к востоку, простирается по часовому компасу в 11,4 часу и от устья штольна составляет $13^{\frac{95}{100}}$ сажен перпендикулярной глубины.

¹ Сию речку змеиногогорские жители весьма бы могли употребить в пользу, потому что она весною весьма изобилует рыбою: 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. автора.)

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



В 21 сажени горизонтального расстояния к востоку от сего шахта и в 42 саженьях 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 часу компаса и составляла от устья штольня $15^{\frac{97}{100}}$ сажень 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 неприметные 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 добывающиеся 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, частию прозрачный, частию непрозрачный, однако не-
весьма великими хрустальями 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 мелколистватый, обыкновенно с чрезвычайным блеском.

2) Свинчак.



МЕДНЫЕ РУДЫ

1) Медная известь.

а) Обыкновенная рухлая и затверделая малахитистая медная зелень.

б) Рухлая, затверделая и охрусталованная синяя медная известь или лазурь.

2) Колчеданы.

Обыкновенные, цвета желтой меди.

Сии колчеданы перемешаны частию множеством прожилочек, частию плотною медною бурю известью и медными охрами, неопределенными большими гнездами.

Марганец.

Землистый рухлый¹.

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[ов] 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 номеров, множество свинцовых и медных признаков, различные пустые, толстые и другие, свинцовым лоском и медным колчеданом проселые кварцевые жилы. Предметы же, для коих находятся 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 толщиною, 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 трагттемпелей, 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 толщиною и состояли частию из сплошных плотных медных колчеданов, кои бурю 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

¹ 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. автора.)



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 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 Поперешну. 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.

Если от веселого Локтевского рудника пройдут прямо к северу, то ведет большая дорога по правую речки Локтевки к деревне Курье и по правую сторону имеют во всей сей стране большею частию 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 частию 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 ширфовым 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 друистого 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 частию выветрели и в железистую перешли охру, почему в сей каменной породе на выветрелой поверхности находят разные пустые кубические ямки.

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[ов] руды, кои так, как и медные руды, в заводы отдавались.

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

От Колыванского завода ведет еще старая, но весьма затруднительная и теперь совсем запалая дорога к северо-востоку до реки Чарыша и к лежащему при оной руднику Чакирскому, 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 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 низменности тот же выходит гранит, в коем я выше находившийся в Богоявленском и Бобровниковом руднике серый никель показал.

Дорога, идущая от Колывани 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 Колывани 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 Колывани на 40 верст к северо-востоку отдалена.

Как скоро прибыл я к подошве сей великой сланцевой высоты, то приметил 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 Чакирской деревни, имеющей название свое от реки Чакирки, вытекающей между сланцевыми и известными горами.



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

От Чакирской 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 Устпустинки, за несколько токо лет выстроенной деревни.

Пониже Чакирской деревни впадает Иня в Чарыш, где сей последний чрез узкую, крутыми утесистыми стенами заключенную долину с шумящим водопадом изливается; но вверх по реке Чакирская 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 Устпустинской деревни речка Устпустинка, 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 Чакирской долины состоит из одних порфирных кругляков, между коими редко гранитные кругляки попадались. Часть порфиров чрезвычайно хороши, и некоторые крепостию и красотою превосходят египетские; наипаче отменита 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 плавленых работ происходят. Сия из одних кругляков состоящая равнина или самая долина покрыта преизящным мергелистым черноземом, который чрезвычайно изобилует растениями.

Устпустинская деревня лежит по правую [сторону] Чарыша, на малом оногo рукаве, который выше деревни легкою поднят плотиною, по коей вода упадает 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 сажень ширины, совершенно перпендикулярно до нарочитой высоты подымается. Сей утес, или так называемая Монастырская гора, имеет название свое от множества находящихся в оной пещер и состоит из бело-

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 ещё большие рога, нежели тот, который я имел. Но я имел также и меньшие рога. (Прим. автора.)



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 зеленватый 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 сгорбясь. 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 вземлище, 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 подобный 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 кусков. Вошед в сие отверстие, находятся в пространстве, окруженном тремя крутыми мраморными стенами, в коем несколько горюшков, несколько диких роз и крыжевных кустарников представляют род садика, коего почва покрыта травою. На четвертой, или северной, стороне сего естественно-го садика можно пройти по плоскому основанию между крутыми стенами вверх, до величайшей высоты утеса, откуда деревню, большую часть долины, в коей в тучной пастве пресытый скот жует жвачку, так, как и за Чарышом лежащий Чакирский 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 прежде¹ Чакирский форпост, который окружен был рогатками и палисадами, но ныне переведен он за 30 верст далее, и никакого следа стоявших в нем строений не осталось.

¹ 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. автора.)



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 реченного рукава отдалена) груболистоватым глинистым сланцем, в коего отделении от известняка находится Чакирский рудник. <...>

Сей рудник открыт также в Демидовы времена, но неизвестно, сколько до были 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[ов] 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[ов] колчеданных, свинцовых и медных руд, из коих выплавлено 31 пуд 29 $\frac{1}{4}$ фунтов серебра, 9 005 пуд[ов] свинца и 8 119 пуд[ов] меди.

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 рудников в переднем Алтае, в коем висячая и лежащая стороны совершенно между собою смешаны были.

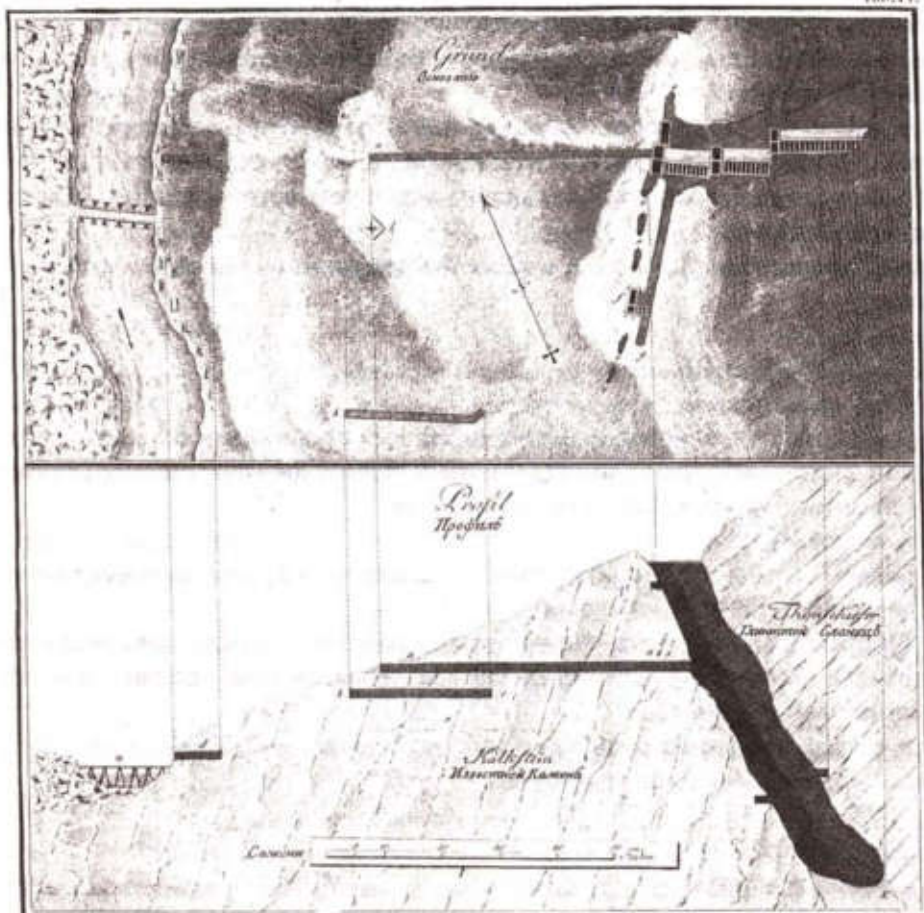
Толщина руд в сем каменном отделении простиралась от 1 до 7 футов и более, вся длина направления составляла токмо 12 $\frac{1}{2}$ сажен, где в обоих узких боках висячий и лежащий бок паки плотно между собою соединялись. В падении местоположение толщиной весьма часто переменялось и составляло от поверхности до глубочайшего места lit. k., то есть в 67 саженях 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 а. 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] с. суть шифры, коими в 1782 году отделение сланца от известняка приискивали, но там оно в севере в ложевинке под глубоким черноземом скрылось, ибо тут сланец обратился к северу почти под прямым углом, по коему в старейшие времена проведен штольорт лит[ера] b. И так опустили шахт лит[ера] f. В 23 саженях расстояния от старого шахта, на 6 сажен 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.



Tab. IV.



Наваленный пред обрушенным устьем сего штольня отвал, из глинистого сланца состоящий, побудил некоего великого природы испытателя лежащий бок сего отделения почтень за сланец. Штольн а., коего обрушенное устье велел я очистить от привалившегося чернозема, убедил меня совершенно и неожиданно, что истинная лежащая сторона состоит из плотного, мало чешуистого, 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 саженьях расстоянием достигнул чистого висячего бока, то есть синеватого глинистого сланца. Но в отделении не нашел я никаких руд, ибо и в сей глубине известный камень со сланцем соединялся, из чего усмотреть можно причины, для чего нижние два орта оставлены.



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 известный камень, коего токмо бурованием и стрелянием с великим трудом добыть можно.

При лит[ера] 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 Устустинской деревни.

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

СВИНЦОВЫЕ РУДЫ

1) Свинцовый лоск.

а) Грубый, б) мелколистовой, с) свинчак: все сплошными и большими кусками, кои часто известковым зинтером и известковою цинковою и свинцоватою железною бурою известью покрыты были.

2) Свинцовый шпат.

а) Белый и серый 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, частию тонкими скорлупами между слоями других параллельно идущих жильных пород, частию ноздреват.

3) Синяя медная известь.

а) Землистая рухлая.

б) Затверделая, землистая в изломе.

с) Плотная глазурь.

д) Охрусталованная лазурь.

4) Буря медная известь.

а) Сплошная серого цвета, землистая в изломе.

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



5) Стекловатая медная руда.

а) Серая, сплошная.

б) Красная и сплошная, но обеих немного.

6) Медная чернь.

Пыли подобная и легкая.

7) Медный колчедан.

а) Обыкновенный цвета желтой меди, при обжигании теряет 5 фунтов своего веса, содержит до $12\frac{1}{2}$ фунтов 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, сверх 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 кругло волниста, весьма тяжела.

Несколько крепче известкового камня. В изломе примечаются по положению поверхности волнистые полосы, а при том при каждой шаровидной волнистой фигуре – к средоточию проходящие полосы, прерывающиеся весьма плоскими гранеными яминами, кои причиняют отливающей вид.

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

Я нашел в отвале еще куски сей цинковой извести, кои до 10 пуд[ов] 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 переменяют, 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, при чем 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 1424/4000 долей, коих во время простужения 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[ов], и если бы токмо еще 10 фунтов на 1 пуд считали, то бы можно было из сего количества руды получить 5 000 пуд[ов] цинка, к чему примесь медных известей соделала бы 200 пуд[ов] 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 потерей 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 получают.

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 землистою, 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 трубчатыми зелеными.

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.



г) Руда желтой меди, состоящая из переменяющихся слоев цинковой извести и синей, частью в изломе землистой, частью охрусталованной медной извести, или лазури.

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

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

и) Такая же, с переменяющимися слоями малахита и лазури.

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

l) Сланцеватая цинковая известь.

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

н) 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.

a) Полупрозрачный, белый.

b) На краях просиявающий серый.

2) Охрусталованный известняк.

a) Особенными равносторонними ромбами от 1/4 до 2 линий величиною на плотной цинковой извести и различных капельниках.

b) Пирамидальный.

c) Двойной пирамидальный, когда четыре[x]сторонние пирамиды основаниями своими соединены. Осьмиугольный.

d) Наподобие петушьего гребня на почковатых поверхностях известковых капельников.

e) Почковатый, на поверхности с плоскою гранью.

l) Белый и прозрачный.



2) Зеленый с зеленью.

3) Синий, проникнутый синей медною известью.

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 акибы 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 охрусталованы, 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 друзья в Санкт-Петербург в Кабинет отдавать надлежало, что прежде сего и исполняли.

Отсюда до самых Тигерецких 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 Чакирский рудник разработан, не имел еще других спутников, как то выше показанный новый Чакирский рудник доказывает. И сверх того, находятся еще ближайшие признаки около Чакирского рудника, кои в отделении известняка от сланца содержат такие же цинковые охряные породы, кои в отделении Чакирского 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. Несколько 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 поднимающемся 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[ов] руды. При Нерчинском заводе нашел я газимурским подобные руды, перемешенные 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 изобилующим 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 изящном, несколько чешуистом белом мраморе.

Сей рудник с 1758 по 1783 год доставил 3 062 923 пуд[а] 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 частию из сплошных, частию из взбрызганных свинцовых лосков, кои, подобно двум в Чакирском руднике добывающимся породам, черноватыми или бурыми цинковатыми, свинцоватыми известковыми прожилками, переплетенными железными известиями, окружаются и известным капельником, ромбоидальным известным шпатом и цинковыми



известными 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 рухлые свинцовые земли. Катаинский Осиновский 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 ширф, 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 Чакирского 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 года 11 057 пуд[ов], 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 Чакирским рудником, для дальнейшего исследования стран между Чарышом и Инею. Точнейшие известия о нерчинских, в близости каменными уголями сопровождаемых, и о каменных отделениях и рудах, находящихся в Уральском хребте, сохраняю я для другого случая.

От Чакирского рудника простирается хребет к востоку по левую сторону Чарыша, с беспрестанно переменяющимся известняком и сланцем вверх по Чарышу, и неподалеку от Чакирского форпоста, отдаленного в 30 верстах от Чакирского руд-

¹ Перечень Нерчинских рудников опущен. (Ред.)



ника, находятся еще признаки серебристых свинцовых и медных руд, проходящих частью в сланце, частью в отделении сланца от известняка. Они называются Узольцовскими ширфами.

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 Тигерецким и Белорецким форпостами и оставляет известковый хребет вверх по реке Хайхаре, 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 также порфир, яшма, яшменные брекчии и наилучшие пуддинговые камни.

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

При Тигерецком форпосте соединяется Иня с Большим и Малым Тигереком, и под помянутые сланцевые и известняные горы укрываются при сем форпосте Тигерецкие снежные горы, или белки, где гранит попеременно то под сланец, то под известняк особенно укрывается.

В углу, где Иня с Тигереком 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 Тигерецкий известный 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 Тигерецкого 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 Тигерецкого форпоста нельзя прямо взойти на Львиную сопку, потому что хотя она и близко, однако весьма круто подымается. Но дабы взойти на высокие Тигерецкие 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 камены на низ скатились, между коими находятся столь же огромные, частью прозрачные, частью просиявающие, частью белые, частью дымчатые, 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 благо-склонность, и в присутствии моем в уреченные часы сам наблюдал. Два простые барометра и термометра, кои между собою были согласны, имел я с собою. Я сам наблюдал в Тигерецком форпосте, а нынешний г[осподин] гиттенфервальтер 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.

Барометр стоял 16 июля 1781 парижскими дюймами.

На Змеевской горе	На Тигерецкой	На снежном хребте или белках
27° 3 1/2 "	27° 1 1/5 "	23

Термометр стоял в то же время, по Реомюровой лестнице.

По сему вычисляем мы обыкновенным Делюковым способом различие между высотой Змеевской горы и Тигерецкого снежного хребта следующим образом.

На Змеевской горе } баром. 27° 3 1/2 " терм. + 15°

На снежном хребте } баром. 23° 0 " терм. + 5° след. средняя высота термометра = (15° + 5°)/2 = 10° след. 6° градусами ниже 16 3/4 градусов.

Обе высоты барометра в линиях парижского фута коих логарифмы

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 цветы свои получают. Чем непрозрачнее и грубее зеленые хрустали, тем более подобны они в разлоне 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 почти-таю сей род хрустала составляющею частью, многим сибирским гранитам общию. Выше в первом отделении, при случае форпоста Секизовки, показал я гранит, состоящий из черного, весьма блестящего блестяка, в коем лежало множество венис и сих, аквамарину подобных кварцевых хрусталей, однако не большей величины, причем весьма токмо мало кварца и полевого шпата приметить можно было. При Колыванском 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 перьяного очина, кои частью черноваты, частью зеленовато окрашены, и притом кварцевые суть хрустали. На высоком Тигерецком 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. автора.)

На Змеевской горе = 327,5 } 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 $6\frac{3}{4}$ градусами менее была $16\frac{3}{4}$ градусов, то из сего надлежит еще вычесть $44112/215 = 27/4$, то есть 138,4 фута. Напротив того, присовокупляются еще 105 футов для неудобовосходимой высоты и еще 8 футов для Тигерецкой до дна Ини. Следовательно, получаем мы 4389,8 футов = 4385' 9", которая есть высота, насколько Тигерецкий снежный хребет над Змеевскою крепостью возвышен, так что перпендикулярное возвышение оного над далече отдаленною плоскостью морскою в 5 243 парижских футов принять 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 Тигерецкого форпоста ведет большая дорога к Слесарке и чрез оную, 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 Верхчарышского форпоста с высокими сланцевыми горами до Устпустинска, а потом далее к западу вниз по Чарышу, до отдаленного более 30 верст от Устпустинска форпоста Казанской Богоматери, называемого также Маралихинским форпостом, который лежит при речке Маралихе. Сия речка неподалеку 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 Маралиной сопки. От Устпустинска беспрестанно переменяются сии горы параллельными, к Чарышу идущими длинными ложевинками, кои по бокам окружаются отложениями и изобильным толстым черноземом покрытыми сланцевыми горами.

Что сей сланцевый хребет жилы содержит, доказывают следующие наблюдения.

Около 4 верст от Устпустинска 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 Устпустинска 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 одинакое участие имели, сделались между собою не согласны, почему и замечание в ширфовных росписях забыто, и оба вскоре после того умерли.

К северу упадает 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 Усткалманки 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, новый 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 Колывани, в таком же находятся состоянии, как они с точностию описаны во второй части путешествий г[осподина] Палласа. Хотя род плавления несколько и переменялся, однако он почти с 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 / Пер. с нем., с примеч. В. Севергина. В Санктпетербурге: При Императорской Академии наук, 1792. С. 401–504.



Гельмерсен Григорий Петрович (29 сентября 1803 – 3 февраля 1885), геолог, член Академии Наук.

В 1829 г. сопровождал Гумбольдта в его поездке по Уралу. В 1834 г. на средства министерства финансов совершил поездку по Алтаю. Его маршруты охватили основные природные зоны края, один – из Барнаула в Бийск и далее вдоль Бии на Телецкое озеро; второй – из Барнаула через Змеиныйгорск на Локоть, Усть-Каменогорск и в район Риддерских и Зырянских рудников.

Отчеты о путешествии Гельмерсена печатались в 1838, 1840, 1843 и 1848 годах на русском, немецком и французском языках. Статья «Об Урале и Алтае» вышла в 1836 г. в «Горном журнале», издававшемся в Санкт-Петербурге ученым комитетом корпуса горных инженеров.

Г. П. Гельмерсен ОБ УРАЛЕ И АЛТАЕ

<...> Обратимся теперь от Урала к Алтаю. Тут сей час же начинается большая Сибирская равнина, представляющая только на юге возделанную почву в виде узкой, длинной полосы, которая быстро заселилась жителями Европейской России. Все большие реки этой равнины, имеющие начало во внутренности Алтайской системы, направляются к северу, протекают чрез болотистые ровные пространства и, наконец, изливаются в Ледовитое море, недоступное плаванию судов, и потому они не способствуют обогащению этой страны.

Но всего более по дороге к Алтаю обратят внимание путешественника едва заметные следы прежде бывшего моря между Европой и Азией. В самом деле, если предположить, что поверхность Аральского и Каспийского морей немногим выше против нынешнего состояния, то они покрыли бы широкую полосу, которая тянется у восточной подошвы Урала, в северо-восточном направлении от этих озер, и означает многими понижениями почвы, напоминающими дно морское многочисленными солеными озерами. Может быть, поднятие Урала и Алтая и уничтожение этого моря были следствием одного переворота.



Предгорья Алтая на юго-востоке, как на СЗ[северо-западе] Урала, образуют закраины этой замечательной полосы, местности которой составляют весьма интересную задачу для разведки.

Кряж Алтая, в обширном смысле, составляет северную закраину возвышенной центральной Азии, простирающуюся от востока к западу, от Охотского залива до Верхнего Иртыша; но на этом огромном пространстве он имеет различные названия. В тесном смысле Алтаем называют только западные отроги этого кряжа, от меридиана Телецкого озера до знаменитого рудника Змеиногорского; мы будем говорить здесь об одних только этих отрогах. Если из равнины идти на север по означенной дороге к подошве кряжа, то в скором времени путешественник вступит в невысокую горную страну. Реки, изобильные водою, быстрым течением, шириною своею и огромным осаждением различных валунов возвещают близость высокого кряжа. Вдоль по течению их возвышаются скалистые берега, всегда высокие и крутые; вскоре открывается долина с роскошными лугами или плодоносными лесистыми полями; или пропасти, окруженные вертикальными стенами, которые заставят путешественника оставить реку и взойти на эти высоты. Отсюда на юге приметит он зубчатые вершины Алтая, покрытого снегами, которые видом своим уже показывают другие горные породы, нежели на Урале. Виды прекрасны и чрезвычайно разнообразны. Быстрые горные реки, например, Башкаус и Чулышман, оба истока реки Бии, останавливаясь в высоких долинах своих, составляют озера, подобные альпийским, в которые со всех сторон низвергаются водопады и ручьи. На Телецком озере эти ручьи, происходящие от таяния снега, ниспадают так быстро и в таком количестве, что охлаждают воду его в середине лета до 3,5° Реомюра; и потому плавание на нем чрезвычайно опасно. Внутренний Алтай почти до сих пор совсем необитаем; но если бы было в нем многочисленное народонаселение, он, как Швейцарские и Тирольские Альпы, славился бы своими красотами, и тысячи путешественников приезжали бы любоваться им так же, как Бернским Кантоном и долиною Шамуни.

Он во всем различен от Урала: большею широтою, значительною высотой, прекрасными долинами и совершенно другими горными ландшафтами. Алтай состоит, большею частию, из глинистого сланца, порфира и гранита. Породы эти, и вместе и отдельно, образуют многие параллельные цепи, разделенные большими продольными долинами и возвышающиеся часто за пределы вечных снегов, которые находятся здесь на высоте от 7 до 8 000 футов. Высочайший пункт кряжа, гора Белуха, при верховьях Катунь, равняется почти с швейцарским Веттергоном и Юнгфрау: она имеет 11 000 футов высоты; на многие снежные вершины ее до сих пор никто еще не входил. Новейшие наблюдения на этом Алтайском Монблане, которыми обязаны мы неутомимому в трудах г-ну доктору Геблеру, имели следствием открытие прекрасного глетчера, присутствие которого тем более интересно, что он образовался во всем совершенстве, несмотря на сухую атмосферу, его окружавшую. Зеленый камень



встречается на Алтае, как подчиненная порода, и потому не составляет главных частей кряжа, как на Урале. В наибольшем развитии находится он в долине Коргона, которая, соединяясь с широкими, степеобразными возвышенными равнинами, придает кряжу характер внутренней Азии, хотя это свойственно далее на юге всему протяжению его.

Высота гор уменьшается мало-помалу к западу; они становятся менее лесисты и, наконец, исчезают в степных, ровных пространствах, о которых выше было упомянуто. И потому кряж этот, представляя с одной стороны сходство с южным Уралом, с другой различается от него климатическими отношениями, потому что простирается не с юга на север, но с запада на восток.

Одна из больших продольных долин Алтая, долина Верхней Бухтармы, отделяя северную, русскую, часть кряжа от южной, китайской. Эта южная часть и ныне жителями называется Большим Алтаем, для отличия от северной, называемой Малым Алтаем. Неточность этих названий, не основанных на природных явлениях, но данных тамошними жителями, произвела ошибку, которую не стараются исправить издатели карт. Китайский Алтай составляет одно целое с Русским, и нет никакой причины представлять их двумя, даже совершенно различного направления, кряжами.

Металлическое богатство Алтая состоит из золотистого серебра, которое, как самородное, так и оруденелое, распространено, кажется, преимущественно в местах прикосновения порфира с глинистым сланцем. Ежегодная добыча его — 1 000 пудов; три каравана в год отвозят его из Барнаула в Петербург, где извлекается из него золото. Песчаное золото, добываемое с некоторого времени в восточной части Томской губернии в постепенно возрастающем количестве и привлечшее такое множество рудоискателей, не принадлежит самому Алтаю, но находится в другом кряже, идущем от меридиана Телецкого озера под прямым углом к Алтаю, на север, где, наконец, около Томска он и теряется. На картах называется он Абаканским, Кузнецким кряжем и Алатау. Направлением, внутренним строением и видом своим он имеет чрезвычайное сходство с Уралом; решительно это есть повторение его, только меньшей длины. Сходство их так велико, что здесь также восточный отклон богаче золотом, нежели западный, который даже очень беден. Частные рудопромышленники, уверившись о существовании золота в долинах Алатау и получив позволение от правительства, заняли восточный отклон его, а западный предоставили казне. В этом-то и надобно полагать главную причину скорого обогащения частных лиц; между тем как выгода казны весьма незначительна, потому что геологические отношения вполне благоприятствуют только первым. Но для науки более всего доставили бы наблюдения в том месте, где встречаются Алтай и Алатау. Такие примеры принадлежат в геогнозии к редким и доставляют важные и поучительные результаты на счет постепенности образования твердой коры земной, нами обитаемой. На Алтае живут татары, или телеуты, калмыки и русские поселенцы. Трудно сказать, к какому североазиатскому поколению при-



надлежали первоначально алтайские татары. Они говорят смесью монгольского и турецкого языков; занимаются звероловством и хлебопашеством. Калмыки обитают во внутреннем Алтае и, кажется, с намерением отдаляются от селений россиян, с которыми, впрочем, они имеют торговлю, состоящую большею частию в обмене товаров. Они ведут кочевую, пастушескую и охотническую жизнь; платят подать звериными кожами, как и телеуты. Некоторая часть из них называется двуборочными, потому что они должны платить подать и России, и Китаю. Они собственно китайские подданные, платящие пошлину российскому правительству за позволение селиться в той части края, которая, по последнему трактату с Китаем, утверждена за Россиею.

Русские занимаются земледелием и горным промыслом. Более зажиточные классы – также земледелием и торговлею, иногда коневодством и пчеловодством. Селения русских на Алтае, по достатку своему, производят свободный торг. Прекрасный, высокий рост, приятные черты лица, проворные, сильные движения и честное, безукоризненное поведение отличают обитателей этих селений от всех европейских одноплеменников их; это еще более заметно в простом народе, о существовании которого еще несколько лет тому назад только что узнали путешественники, особенно иностранные. В одной из прекрасных долин Алтая, сообщаемой с окрестными местами только чрезвычайно трудными горными путями, живут потомки помилованных преступников, миролюбиво, безопасно и в достатке. Путешественника всегда встретит у них радушный прием.

Кто видел Алтай, у того неизгладимо напечатлется этот прекрасный горный мир и во всю жизнь доставит самое приятное воспоминание.

Гельмерсен Г. П. Об Урале и Алтае // Горный журнал. 1836. Кн. 4, разд. 1. С. 1–24.

Великий император послал в Америку капитана
Н.Н. Кузнецова, бывшего офицера кадетской
школы в 1819 г. и был направлен рыбачить на
Аляску. Затем он служил в Черноморском
флоте, а с 1829 г. возмущается на Аляске.

Решив вернуться в Россию, он был назначен
офицером, затем советником при генерале в
Тифлисе. В 1836 г. в Петербурге
заключил брак с дочерью
уездного помещика и переехал в Ямбург.

В 1841 г. вышла в свет книга «Описание
Камчатских промышленных заведений по 1833 год». В
книжке Кузнецов описал свое путешествие у
северных берегов.





Кулибин Александр Иванович (1798 – 27 апреля 1837), горный специалист.

Сын знаменитого механика Академии наук И. П. Кулибина, окончил горный кадетский корпус в 1819 г. и был направлен работать на Алтай. Затем он служил в Нерчинских заводах, а с 1829 г. возвращается на Алтай. Работает управляющим Змеиногорским краем, затем советником горного правления в Барнауле и управляющим казенными золотыми промыслами. В 1836 г. в «Горном журнале», издававшемся в Санкт-Петербурге, ученым комитетом корпуса горных инженеров, вышла статья «Описание Колывано-Воскресенских заводов по 1833 год», в которой Кулибин подвел итог имевшимся у него сведениям.

А. И. Кулибин

ОПИСАНИЕ КОЛЫВАНО-ВОСКРЕСЕНСКИХ ЗАВОДОВ ПО 1833 ГОД

Пространство и границы
Колывано-Воскресенского горного округа

Горный округ Колывано-Воскресенских заводов, занимая большую и лучшую часть Томской губернии и малую часть Омской области, заключает в себе до 390 601 квадратной версты. В состав его входят уезды: Барнаульский, Колыванский, Бийский и Кузнецкий, за исключением малых отделений, и южная сторона уезда Томского.

Таким образом, горный округ ограничивается к юго-востоку и востоку пограничною чертою, проходящею между Российской Империей и Китайским Государством, от устья реки Нарыма, впадающей в Иртыш, до пограничного знака, называемого *Шавина-Давага*. Здесь самую большую часть пограничной черты составляет хребет Хатая, или Малого Алтая. К северо-востоку, начиная от знака *Шавина-Давага*, грань простирается в прямую линию до караула, Таштыбским называемого, от него на вершины реки Томи и потом по хребту, служащему линией разделения вод, впадающих с заводской стороны в реку Томь, от рек, текущих в Чулым, и оканчивается у крайнего заводского селения,



при реке Томи, Кафтанчикова. К северу и северо-западу граница проходит от сего селения в прямую линию на реку Обь к селу Уртамскому, в Томском уезде; от оногo по разделению бывшей Кольванской губернии по черте Каинского уезда к озеру Чанам, где примыкается Тюкалинский уезд Тобольской губернии, и от Чанов (часть коего по берегу на 70, а внутрь – на 30 верст принадлежит горному округу) с устья речки Багана, в оное впадающей, прямо на озеро Большое Топольное, соединяющееся с озером Соколовым, которое состоит также в грани горного ведомства. К западу и югу грань проходит от озера Большого Тополяного в прямую линию мимо горького Горностаевского озера, через Шульбинский бор, к устью речки Грязнушки, впадающей с правой стороны в Иртыш, близ форпоста Озерного, верстах в 20 выше крепости Семипалатинской, и отсюда опять вверх по реке Иртышу до означенного выше с юго-восточной стороны пункта.

Горы

Горное производство Кольвано-Воскресенского округа заключается в отрогах кряжа Алтая, составляющего часть естественной границы между Россией и Китаем, именно: к востоку от Омской области по границам Томской и частию Енисейской губерний. В южной и юго-восточной части округа входят три отрога Алтая, в виде как бы особенных кряжей, имеющих географическую отдельность и представляющих несколько различных геогностических формаций. Отроги сии, входя в западный округ с юго-востока и имея почти параллельное между собою протяжение на северо-запад, постепенно понижаясь, оканчиваются от главного кряжа по прямой линии в 500 или 600 верстах.

Первый из отрогов есть кряж *Холзун*, разделяющий с северной стороны вершины реки Катунь (составляющей по соединению с Биею реку Обь) от вершин реки Бухтармы, впадающей в Иртыш. Кряж сей, проходя между Иртышом и Телецким озером, делится потом на две главные отрасли, из коих первая, удерживая название Холзуна, тянется по правую сторону Иртыша и дает начало рекам Ульбе, Убе, Алею, Белой и Чарышу; а вторая, проходя по левой стороне реки Чулышмана (впадающей в Телецкое озеро) и далее, занимая пространства между Биею и вершинами Чарыша, оканчивается ниже города Бийска, верстах в 60 выше впадения Чарыша в Обь. Сей кряж живущими близ него крестьянами и обитающими на нем калмыками называется Алтайскими горами, но в избежание сбивчивости приличнее назвать его Бийским кряжем. Он дает источники рекам: Катунь, Песчаной и Аную, впадающим в Обь.

Холзун на протяжении своем представляет многие ветви, коих высочайшие пункты, увенчанные снегом, несут частное название белков: Тигирецких, Коргонских, Бащалацких, Чарышских, Убинских, Ульбинских и других.



Третий кряж, отделяясь от Алтая, между рекой Абаканом, впадающим в Енисей, и Телецким озером, тянется сперва почти прямо на север, по левой стороне реки Бии, но близ города Кузнецка, заключаясь между реками Чумышом и Кондомою, принимает направление почти прямо на запад, склоняясь весьма мало к северу. В сем направлении, постепенно понижаясь, он тянется от Кузнецка до реки Оби и верстах в 30 от Салаирского рудника к западу, будучи рассечен рекою Бердью на два отрога, оканчивается оными: к западу между устьями Чумыша и Берди, а к северо-западу – между устьями Берди и Ини. Северный отклон сего кряжа дает начало рекам Мрассе и Кондоме и омывается рекой Чумышом, а с левой, или южной стороны протекает Иня. Сей кряж известен под именем Салаирского, или Салаирского золотоносного кряжа, по открытии в нем золотоносных россыпей. Он отличается от прочих двух не только геогностическим составом, но и гораздо большим своим протяжением; ибо, считая от Алтая, он тянется на пространстве до 700 вер[ст], между тем как Холзун – не более как на 500 вер[ст], а Бийский кряж – еще менее.

Высота гор

Высота гор, входящих в состав кряжей, местами весьма значительна: по сделанным до сего барометрическим наблюдениям¹, Коргонские Белки возвышаются над поверхностью моря, близ вершин речек: Сентелека – на 6 069, Коровихи – на 6 710, Татарки – 7 184 и Чарыша – на 7 284; Белки Айгулакские близ вершин речки Айгулака – на 7 319 футов. Впрочем, самые возвышенные точки хребтов не были исследованы. Гора Ревневая, известная по существующей при подошве ее яшмовой ломке, имеет высоты 3 088 футов. Риддерский рудник находится на высоте 2 346 фут[ов], Змеевский – 1 201 фута.

Горные формации

Обширность кряжей и их отрогов и недостаток сведений об их строении не позволяют сделать подробного описания областей и формаций, их составляющих. Можно только сказать, что Холзун с его отрогами представляет три огромные толщи гранита, обнаженные как в нижних отклонах, так и в высочайших пунктах гор. Сей гранит весьма редко приближается к гранито-гнейсу, чаще к сиениту, который с его изменениями занимает также не последнее место в сих формациях, но уступает порфиру (эвритовому, кератитовому и сиенитовому). Последняя порода, главнейше в Змеиногорском крае, есть самая

¹ Здесь приняты барометрические измерения ботаников Ледебур и Бунге. (Прим. автора.)



рудоносная, особенно в тех местах, где порфир, переходя в кератит или эврит, заключает мало кристаллов и принимает несколько слоистое сложение. Толщи филлада, в соединении с массами хлоритового, талькового, слюдяного и кремнистого сланцев, занимают огромные пространства. Известняк составляет, кажется, подчиненные пласты последней области. Породы сии часто переходят одна в другую или перемежаются между собою. Таким образом, около крепости Бухтарминской гранит постепенно переходит в гнейс и, наконец, в слюдяной сланец и филлад, который занимает по течению Иртыша до 70 верст; гранит, находящийся близ Колыванской шлифовальной фабрики и составляющий гору Синюху, принимая в себя амфибол, постепенно переходит в сиенит, который около деревни Белой составляет огромные толщи. В Белках Коргонских, при устье Коргона, гранит перемежается с филладом и хлоритовым сланцем. Перемежаемость продолжается вниз по Чарышу до тех пор, пока филлад остается господствующею породою. Несколько выше Чагирского рудника показываются в нем пласты известняка, который на небольшом пространстве вытесняет филлад, так что остаются только небольшие пласты одного, заключены в толщах известняка. По речке Ханнаре известняк перемежается с толщами порфира, сиенита и филлада. Около Воскресенского рудника перемежается он с пластами филлада и хлоритового сланца, изобилующего кварцем. В Холзуне встречается также, хотя не в больших массах, траумат и другие породы обломочного строения, но зеленого камня почти совсем не приметно.

В Бийском кряже после гранита тальковый и хлоритовый сланец с толщами известняка составляют господствующую породу, и напротив того, порфир занимает несравненно меньшие пространства. Наконец, в кряже Салаирском господствуют толщи талькового сланца, с подчиненными им пластами известняка, зеленого камня, кварца и др. Северный или вообще северо-восточный отклон его весьма явственно отделяется формациями конгломератов и каменноугольного песчаника. Последний, составляя значительные горы, тянется к стороне Кузнецка по реке Томи и частию Кондомы.

Воды

Выше объяснено, что северо-восточную и южную полосы Колывано-Воскресенского горного округа занимают разные хребты гор, кои оканчиваются в западной части одного, отчего в сей стороне образуется обширная низменность, сливающаяся далее, вне округа, с Барабинскою степью. Низменность сия, служа руслом главной здесь реки Оби, представляет также множество озер, пресных и соленых. К первым из них принадлежат огромные рыбные озера Чаны, Бурлинские, Карасуцкие, а ко вторым – содержащие поваренную и горькую соль озера Северные, Алеуские, Коряковские и другие; ибо число их ежегодно прибывает или убывает.



Пресное озеро Телецкое, имеющее длины 126, ширины 84 версты, находясь на восточной стороне горного ведомства, на месте довольно возвышенном, принимает в себя реку Башкаус и множество других небольших речек и служит источником реке Бии. Озеро Колыванское, примечательное в истории Колывано-Воскресенских заводов, находится близ Змеиногорского рудника, на высоте 1105 футов от поверхности моря.

Река Обь, образовавшаяся от соединения рек Бии и Катунь, разделяет горный округ на две половины, из коих восточная, или правая (к стороне Салаирского края), известна под именем Салаирского края, а другая, с левой стороны Оби, под именем Змеевского края. Салаирский край омывается реками: Томью, со впадающими в нее Мрассою и Кондомою, Чумышом, Бердью и Иней. В Змеиногорском крае протекают: Песчаная, Ануй, Чарыш и Алей, вливающие воды свои в реку Обь, и Бухтарма, Нарым, Ульба и Уба, текущие в реку Иртыш. Кроме того, как в Салаирском, как и в Змеевском крае есть множество речек, впадающих или прямо в Обь и Иртыш, или в реки вышеозначенные. На некоторых из них находятся заводские устройства. По малонаселенности края и по самому направлению главной реки Оби, текущей к пустынным берегам Ледовитого моря, судоходство существует здесь в чрезвычайно малой степени. Оно производится только по рекам Оби, Иртышу, Томи и Чумышу, но и здесь оно маловажно. Впрочем, и другие реки могли бы быть к тому способны.

Леса

Все горные края и их отроги, простирающиеся по заводскому округу, покрыты разного рода лесом, кроме мест, приближающихся к снежной области. На сих горах и при руслах истекающих с них речек произрастают: кедр, пихта, ель, лиственница, сосна, береза, тополь, ива, осина, ветла и другие. Низменность, служащая руслом реки Оби и впадающих в нее речек, изобилует лесами или борами сосновыми, которые при каждом заводе имеют свои названия и занимают всего до 12 250 1/2 квад[ратных] верст.

Климат

Округ Колывано-Воскресенских заводов, заключааясь между 49 и 56° северной широты и между 95 и 108° восточной долготы, находится в умеренном климате Сибири. Хотя зимою морозы и доходят нередко до 40°, а летние жары до 28° в тени (по Реомюру), но сия разность температуры, составляющая до 68 градусов, не имеет вредного влияния на здоровье жителей, состояние которого зависит, кажется, от возвышенности мест, изобилия текучих вод и лесов и удаления вод стоячих. Таким образом, места возвышенные в южной



стороне округа (рудники: Змеиногорский, Риддерский, Зыряновский и другие) и обширная возвышенность Салаирского края имеют климат самый здоровый: напротив того, низменности левого берега Оби, усеянные озерами и болотами, во время больших летних жаров служат нередко источником сибирской язвы, которая иногда действует и на самих жителей. Замечательно, что язва сия, истребляющая тысячи лошадей в местах низменных, почти никогда не бывает или бывает только в самой малой степени в горах Змеиногорского края.

Другое, хотя менее вредное, качество здешнего климата составляют зимнюю и в начале весны бураны или сильные ветры с вихрями, несущие тучи снега. Они нередко продолжаются несколько суток, и люди, застигнутые в дороге, иногда встречают смерть или лишаются членов. Бураны особенно губительны бывают с приближением весны, когда в степных местах отпускают уже лошадей в поля; при наступлении буранов после оттепели лошади погибают сотнями.

Весна начинается обыкновенно в апреле, и тогда растительная сила является во всем развитии. Настоящий летний путь открывается с мая и оканчивается в первых числах октября. Сильные жары обыкновенно бывают в июне и июле; осень, иногда дождливая, большею же частью сухая и теплая, продолжается с половины августа до половины октября. Зимний путь начинается в начале ноября и продолжается до конца марта.

Почва

Почву в Колывано-Воскресенском округе вообще можно назвать весьма плодородной, потому что хотя здесь неизвестны или вовсе не употребляются никакие способы удобрения оной, но, несмотря на то, хлеб и другие полезные растения рождаются весьма хорошо, и если случаются неурожаи, то они происходят от причин совершенно особенных (от продолжительных засух, истребления кобылкою и проч.).

Здесь произрастают: рожь, ярица, пшеница русская, калмыцкая и китайская, особенно в селениях, ближайших к реке Иртышу, овес, ячмень, полба, просо, отчасти гречуха. Кроме того, особенно в Салаирском крае, родится лен и конопель.

Из огородных овощей произрастают почти все; в южной же части родится множество лучших сортов дынь и арбузов.

Население

В грани горного округа находятся следующие места, подведомые горному начальству:

1) Горный город Барнаул, где и завод Барнаульский, на левом берегу реки Оби, при впадении речки Барнаулки. В нем 1 438 домов частных и



казенных, 4 403 жителя мужского и 4 817 женского пола. Здесь имеет пре-
бывание главное начальство Колывано-Воскресенских заводов.

2) Завод Павловский, в 48 верстах от Барнаула к юго-западу, на речке Касмале, впадающей в 21 версте ниже завода в реку Обь. В нем 429 домов частных и казен-
ных, 1 143 жителя мужского и 1 157 женского пола.

3) Завод Сузунский, в 128 верстах от Барнаула к северо-западу, на речке
Нижнем Сузуне, впадающей в реку Обь в 12 верстах ниже завода. В нем 660
домов частных и казенных, 1 956 жителей мужского и 1 824 женского пола.

Оба последние завода находятся в уезде Барнаульском.

4) Рудник Змеиногорский с заводом на правом берегу речки Корбалихи, впа-
дающей в Алей, в 280 верстах к юго-западу от Барнаула, содержит 680 домов
частных и казенных; 2 450 жителей мужского и 1 921 женского пола.

5) Завод Локтевский, в 304 верстах к юго-западу от Барнаула, на реке Алее,
впадающей в Обь. В нем 977 домов частных и казенных, 2 362 жителя мужско-
го и 2 540 женского пола.

Оба сии завода находятся в уезде Бийском.

6) Завод Гавриловский, в 168 верстах к северо-востоку от Барнаула по реч-
ке Большой Толмовой. В нем считается частных и казенных домов 198, жите-
лей: 435 мужского и 419 женского пола.

7) Завод Гурьевский, в 172 верстах от Барнаула к северо-востоку на речке
Бачате. В нем домов 192, жителей: 458 мужского и 431 женского пола.

8) Завод Томский, отстоящий от Барнаула к северо-востоку в 230 верстах,
при речке Томь-Чумыше, имеет домов 417, жителей: 950 мужского и 958 жен-
ского пола.

Сии три завода находятся в уезде Кузнецком.

9) Рудник Петровский, в 4 верстах к западу от Змеиногорска, на правом берегу
речки Корбалихи, имеет 86 домов частных и казенных, жителей мужского пола 467,
женского – 214.

10) Рудник Карамышевский, в 7 верстах к западу от Змеиногорска. В нем
находится 35 домов, жителей мужского пола 102, женского – 86.

11) Рудник Черепановский, в 9 верстах к северо-востоку от Змеиногорска, в
вершинах речки Корбалихи, содержит 85 домов, жителей мужского пола 205,
женского – 209.

12) Рудник Семеновский, от Змеиногорского к северо-востоку в 50 вер-
стах, при ключе Семеновском, впадающем в Черемшанку, текущую в реку
Алей. В нем считается 52 дома, жителей мужского пола 218, женского – 150.

13) Рудник Николаевский, в 70 верстах к югу от Змеиногорска, по правую
сторону реки Таловки, впадающей в реку Убу. В нем находится домов 104,
жителей мужского пола 383, женского – 306.

14) Рудник Белоусовский, от Змеиногорского к востоку в 165 верстах, на
правой стороне речки Глубочайки, впадающей в Иртыш; содержит 72 дома,
жителей мужского пола 314, женского – 126.

15) Рудник Риддерский, от Змеиногорска к юго-востоку в 166 верстах, по
правую сторону речки Филиповки, впадающей в Ульбу. В нем считается 387
домов, жителей мужского пола 993 и женского – 1 295.



16) Рудник Зырянковский, от Змеиногорского рудника к юго-востоку в 324 верстах, при речке Маслянке, впадающей с левой стороны в речку Березовку, текущую в реку Бухтарму. В нем находится 286 домов, жителей мужского пола 1 274, женского – 769.

Все сии рудники находятся в Бийском уезде и состоят в ведении Змеиногорской горной конторы.

17) Рудник Салаирский, в 164 верстах от Барнаула к северо-востоку. В нем считается 648 домов, 2 139 жителей мужского и 1 898 женского пола.

18) Колыванская шлифовальная фабрика, в 292 верстах от Барнаула к югу, при речке Белой. Здесь находится 133 дома и 355 жителей мужского и 541 женского пола.

При малонаселенных рудниках Лазурском, Воскресенском и пр., золотых промыслах и куренях считается домов 714, жителей мужского пола 2 269, женского 1 584.

Кроме того, в приписных к Колывано-Воскресенским заводам 40 волостях находится сел и деревень 1 275, в них домов 34 425 и жителей мужского пола 94 392, женского – 95 519.

Итак, все народонаселение собственно Колывано-Воскресенского горного округа составляет 117 268 мужского и 116 564 женского пола. В числе их считается жителей мужского пола: служащих при заводах и рудниках и малолетков 24 876; купцов, мещан и уволенных от службы – 5 349, приписных к заводам крестьян – 87 043.

Кроме того, в грани сего округа заключаются города:

Кузнецк при реке Томи.

Город и крепость Бийск при реке Бии.

Колывань при реке Чаусе, впадающей в Обь.

Сии города входят в состав Томской губернии.

Город и крепость Усть-Каменогорск, при реке Иртыше.

Крепость Бухтарминская, на той же реке.

Оба последние места принадлежат к Омской области.

По линиям в горном округе находятся еще до 40 форпостов и караулов, населенных линейными казаками.

Места около Телецкого озера по рекам Чуе, Катуни, Аную и другим заняты кочующими калмыками.

Промышленность

Главная промышленность жителей горного округа состоит в хлебопашестве, скотоводстве, пчеловодстве, звериной и рыбной ловле и в перевозке разных тяжестей.



Хлебопашество

Хлебопашеством занимается до 37 т[ыс.] человек, кои обрабатывают от 145 т[ыс.] до 208 000 десятин.

В урожайные годы получается хлеба: ржаного (ржи и ярицы) до 505 000 четвертей.

Пшеницы до	345 000 [четвертей]
Овса до	317 000 —//—
Ячменя, проса и гречухи до	100 000 —//—
Полбы, льняных и конопляных семян	25 000 —//—

А вообще до 1 300 000 четвертей, или до 10 400 000 пуд[ов], в средний же урожай получается всего до 8 400 000 пуд[ов]. Из сего хлеба, за отделением идущего на собственное продовольствие, на посев и в сельские запасные магазины, остающийся избыток идет в продажу, на продовольствие служащих при заводах и рудниках, в линейные магазины, в города Томск, Кузнецк, Бийск, Барнаул и прочие места Томской губернии и Омской области, даже перевозится во внешние азиатские округа Омской области и сплавом по реке Оби — в города Нарым, Сургут и далее. Для сплава оного приготавливаются мелкие суда, барки и полубарки, чем более занимаются крестьяне Ординской и Кривошековской волостей в Колыванском уезде. В 1832 году крестьяне от продажи хлеба получили до 265 000 рублей. Волости, изобилующие противу других хлебом, суть: Ординская, Кривошековская, Легостаевская, Чингинская, частию Карасукская и Бурмиская в Колыванском уезде; Боровлянская и две Чумышские — в Барнаульском; Уксунайская, Мунгитская, Тореминская и частию Касьминская — в Кузнецком; Пачинская и частию Тутальская — в Томском; Крутоберезовская, Убинская, Бухтарминская, частию Алтайская и Бийская — в Бийском уездах.

Скотоводство

Места степные, изобилующие солончаками, особенно ближайšie к реке Иртышу, где находятся волости Касмалинская, две Кулундинские, Бурминская и Карасукская, также волости Чарышская, Колыванская и частию Алтайская — в уезде Бийском, Касьминская, Тореминская, Верхотомская, Бачатская и частию Уксунайская — в Кузнецком; Кайлинская и Чауская — в Колыванском и волость Ояшинская — в Томском, изобилуют лошадьми и рогатым скотом. Лошади продаются в разные губернии, особенно в Пермскую и Казанскую, откуда нарочно приезжают покупщики; а рогатый скот идет в продажу для продовольствия служащих в заводах и рудниках и в разные места Томской губернии и Омской области. Остающиеся же от убою оного сырые кожи и сало, скупаемые продавцами, перевозятся в Иркутскую, Томскую и Пермскую губернии.

Овцеводство в заводской округе существует в малой степени и удовлетворяет только потребности самих крестьян.



Сведения, полученные Горным правлением Колывано-Воскресенских заводов за 1832 год, показывают, что заводские крестьяне имеют:

Лошадей до	220 000 штук.
Рогатого скота до	185 000 —//—
Овец до	210 000 —//—
И получили в 1832 году от продажи оных до 205 т[ыс.] руб.	

Пчеловодство

Пчеловодство, заведенное в здешнем крае полковником Аршеневским в 1790 году, представляет также одну из самых значительных отраслей промышленности. Им занимаются наиболее крестьяне Усть-Каменогорской волости, также живущие в волостях Белоярской, Тальменской, Чумышской, Верх-чумышской и Боровлянской – в Барнаульском уезде; Кайлинской, Берской и Легостаевской – в Колыванском; Бийской, Алтайской, Енисейской, Чарышской, Барнаульской, Колыванской, Убинской, Крутоберезовской и Бухтарминской – в Бийском уезде и в других.

Мед и воск, от него получаемые, покупаются нарочно приезжающими торговцами и идут в Иркутскую и другие губернии. По официальным сведениям, в означенных местах горного округа в 1832 году находилось до 83 000 ульев, от коих получено меда до 15 000 и воску до 1 700 пуд[ов]. Доход, принесенный ими, составлял до 122 000 рублей.

Звериная и рыбная ловля

Хребты гор, занимающие южную и юго-восточную часть горного округа, также и боры, протягивающиеся по низменности, составляющей русло Оби, изобилуют зверями разного рода. Их населяют: соболь, куница, белка, медведи, волки, рысь, лисицы, сохатые, или лоси, маралы, или изюбры, олени, серны, дикие козы и многие другие, шкуры и кожи коих скупаются торговцами. Множество птицы, наполняющей леса и покрывающей, можно сказать, озера, представляет другой способ не только пропитания, но и внутренней торговли. Наконец реки: Обь, Иртыш, Чарыш, Алей, Бия, Катунь, Томь, Чумыш и множество других, также озера: Чаны, Бурлинские, Карасуцкие, Кулундинские и многие другие, представляют выгодное и обширное занятие рыбакам. (Осетр, стерлядь, нельма, таймень, ускуч, хариус, муксун, щука, караси, окуни и множество других доставляют изобильную ловлю.) Крестьяне, занимающиеся сим промыслом, развозят рыбу по всем местам горного ведомства и продают, особенно добываемую из Чанских озер, нарочно приезжающим торговцам, кои отвозят оную даже в Пермскую губернию. В 1832 году продано крестьянами звериных шкур и рыбы на 15 000 р[уб].



Перевозка разных тяжестей

Закупаемый большею частью подрядчиками для доставления в места посторонних ведомств хлеб, также сало, кожи и другие произведения перевозятся крестьянами на собственных их лошадях в назначенные места. Сверх того многие крестьяне исполняют, по взаимному согласию, подрядом, разложенные на них и на урочных служителей заводские работы и получают значительные выгоды от повольной перевозки руд, флюсов и других казенных тяжестей. В 1832 году получено ими от сего способа промышленности до 132 т[ыс.] рублей.

Исторические сведения

Открытие горного промысла в Алтае

О начале горного промысла в Колывано-Воскресенском округе достоверно не известно¹. Осталось одно предание, что Демидов (Акинфий Никитич), знаменитый в истории российского горного промысла, имевший уже заводы на Урале, желал распространить разыскания свои гораздо далее. Может быть, самое название гор Алтайских (Алтай по-монгольски *золото*) было тому поводом. Щедрые награды, раздаваемые им местным жителям, занимавшимся большею частию звероловством, заставили их обращать внимание на места, ими проходимые. В 1723 году некоторые из крестьян, живших на реке Оби, достигли до горы Синюхи, находившейся тогда на границе владения одного зюнгурского князька, неподалеку от озера Колывани, и в юго-западной оконечности ее нашли чудские копи и в них рудные признаки (состоящие из землистой медной лазури), и по возвращении в свои места, несмотря на отдаленность, уведомили о том Демидова. Получивши сие известие, он послал туда для обозрения с достаточным числом мастеровых подъячего Дмитрия Семенова, по прозванию Козы

¹ Горный промысел в Колывано-Воскресенском округе существовал в самой отдаленной древности; народ, коего даже настоящее имя до сих пор не определено достоверно, но который в Сибири известен под именем чуди или чудаков, был первым основателем оного. Все почти рудники и прииски, открытые впоследствии, были уже ему известны и им разрабатывались. Глубокая древность, к которой относится сие разрабатывание, доказывается тем, что чудакам не было известно употребление железа: инструменты, коими они работали, делались из меди или из камня. С такими пособиями они не могли производить работ по рудам твердым; по крайней мере разыскания их, как видно из древних копей, были производимы по всей нынешней горной округе, а может быть, и далее. В тех же местах, где руды могли быть добываемы их инструментами, они производили значительные работы; им даже известно было употребление крепи. Таким образом в Золотушенском руднике при прохождении одного квершлага на 17-саженной глубине встречена была старая обвалившаяся крепь и найдены две медные кайлы и несколько лошадиных зубов. Кайлы сии несколько походят на употребляемые ныне, но они круглые и оканчиваются наподобие выгнутого долота. Медь, из которой они сделаны, имеет отличную чистоту; от долговременности часть их превратилась в медную зелень и красную медную руду, особенно в тонких местах, где вставлялась ручка. Такие же кайлы были находимы в Змеиногорском руднике, вместе с каменными молотками. Там же, как говорят старожилы, был найден целый остовадавленного горною выработкою чудака, с его инструментами. (Прим. автора.)



ножки, который, испытав руды прииска на построенной им подле речки Локтевки печке и собрав куски с объявленных ему в то же время других месторождений, возвратился в Невьянский завод. Демидов, удостоверенный уже как в благонадежности приисков, так и в местных удобствах, донес о новых открытиях своих Государственной Берг-коллегии и просил дозволения построить медеплавильный завод, а между тем отправил на сей предмет с Невьянского завода мастеровых и трех приказчиков. Разрешение на открытие горного промысла в Алтае последовало в феврале 1726 года; в то же время или еще прежде начата была разработка новооткрытого рудника, названного Колыванским (вероятно, от имени озера Колывани), и под самую горою Синюхою, на речке Локтевке построен небольшой завод с ручными мехами. Вскоре, по требованию Демидова, Екатеринбургский обер-бергamt отправил в Алтайские горы гиттенфервальтера Клеопина, который, избравши место, в трех верстах от первого завода, на реке Белой, в 1728 году построил новый завод, названный также Колыванским, о четырех печах, и в 1729 году пущенный в действие, возвратился в Екатеринбург. Поелику край сей был тогда занимаем кочующими эюнгорцами, то для безопасности от их набегов завод был укреплен рвом, валом и рогатками и имел гарнизон, присланный из крепости Кузнецкой. Демидов, как видно по действиям его, не щадил ни издержек, ни трудов, дабы распространить горное производство в новом крае, столь много обещавшем его предприимчивому духу. Он имел здесь по всем частям искусных людей, выписанных им из Германии; и некоторые из горных принадлежностей, как то пробирные вески и другие вещи, сохранившиеся доныне, своим богатством, чрезвычайно чистою отделкою и верною доказывают, что они также были выписаны из чужих краев.

Рудники, открытые во время управления Демидова, и разработка оных

Во время управления его сим округом, кроме Колыванского рудника и множества незначительных приисков, были открыты и разрабатывались рудники медные: Акимовский, Бархатовский, Благовещенский, Вавилонский, Клеопинский, Колыванский-Локтевский, Локтевский, Масленский, Медведевский на Убе, Медведевский-Воскресенский, Пихтовский, Плоскогорский, Старый, или Верхне-Лазурский, Новый, или Нижне-Лазурский, Черногорский и Чупоршиевские 1 и 2. Рудники, содержащие медь, свинец, серебро и отчасти золото: Березовский на Иртыше, Богоявленский, Бутырский, Воскресенский (из коего получено было первое серебро и от коего заводы названы Колывано-Воскресенскими), Весело-Локтевский, Гольцовский, Матвеевский, Мурзинский 1 и 2, Старый Чагырский, Сатурновский, Шеманаихинский и Юркинский. Самая разработка сих рудников, правильная и уравниваемая по состоянию каждого из них, показывает уже большие сведения в горном деле и горной экономии. Вообще разыскания Демидова были производимы по самой большей части



Змеиногорского края, и горная область в его время занимала уже весьма значительное пространство.

Основание заводов Шульбинского и Барнаульского

С распространением горного промысла в сем крае Демидовым, кроме Колыванского, устроены были заводы: Шульбинский, при впадении речки Шульбы в Иртыш, оставленный с поступления заводов в казенное ведомство, и в 1739 году – Барнаульский, в коем ныне находится Главное Управление заводов.

Открытие Змеиногорского рудника

При Демидове же был найден, по чудским копиям, впоследствии столь знаменитый Змеиногорский рудник, но оставался без разработки. Когда заводы с мая 1735 по май 1737 г. находились под казенным управлением, была сделана проба плавки змеиногорских руд в Колыванском заводе, но как они, по убогому содержанию меди, не соответствовали намерению заводчика Демидова, то копия была снова оставлена; а заводы с мая 1737-го поступили опять в распоряжение Демидова¹. В 1743 году приняты были Демидовым в службу берг-лейтенант Христиани и берг-гиттенмейстер Иоганн Юнгганс, которые, сверх медной, имели познания и в серебряной плавке, и, как известно по преданиям, на устроенных ими печах стали проплавливать серебряные руды Змеиногорского рудника. (В сие время кончивший по контракту служение у Демидова штейгер из немцев Филипп Трегер отправился в С.-Петербург для объявления о существовании в Колыванском округе богатого серебром и золотом Змеиногорского рудника, и еще прежде явки его сам Демидов донес о полученном им из меди серебре.

Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ ИМПЕРАТРИЦЫ ЕЛИСАВЕТЫ, от 17 мая 1744 года, об освидетельствовании заводов

По донесению Демидова, последовал Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ, от 17 мая 1744 года, на имя управлявшего Тульским оружейным заводом бригадира Безра, в коем изъяснено: «Доносит Нам Действительный Статский Советник Акинфий Демидов, что на Сибирском его, Томском Колывано-Воскресенском медном заводе сначала плавлена медь черная, и не зная, что она чернота в меди была от свинцу, которую черноту вычищали многими плавками и тот свинец весь тратили в огне напрасно; но чрез искусство обретающегося на том его Колывано-Воскресенском заводе берг-гиттенмейстера саксонца Иоганна Юнгганса, изыскал часть серебра, которое в том свинце есть, и оно серебра выплавлено из 233 пуд[ов] меди, чистого 27 фун[тов] 8 зол[отников], которое и

¹ Есть предание, что по неимению тогда искусных сереброплавильных мастеров, не знали, как извлечь из роштейна чистый металл, и хотя по лабораторным пробам руды оказывали содержание серебра, но подозревали пробиришка, что он клал туда ногильное чудское серебро или серебряные копеечки. (Прим. автора.)



в натуре Нам подал, и притом всеподданейше просил, дабы для достоверного свидетельства послать кого нарочного. Того ради Повелеваем вам: взяв с собою обретающегося в команде вашей поручика Ивана Улиха, который пробирное дело знает, ехать на те его Демидова заводы немедленно, и прибыв, во-первых, взять из разных мест руды, из которой медь плавится, по несколько пуд[ов], взвесить при себе, из оной порознь выплавить медь особливо, и свинец особливо, и из свинца серебро, и что выйдет чистой меди и свинца, а из свинца серебра от каждого сорта руды, оное записать и сделать расчисление и смету, во что каждый металл с употребленными на то материалами, мастеровыми и работными людьми и надзиратели обойдется; которое свидетельство и смету, подписав вам обще с гиттенмейстером своими руками, купно и с пробами серебра и при том настоящих тех руд, по 10 пуд[ов] каждого сорта, сколько их есть, закупоря в бочки и запечатав, прислать к Нам с отправленным с вами Гвардии Нашей офицером Алексеем Булгаковым немедленно; а самим вам там остаться и о всей той руде осведомиться и самому осмотреть, есть ли оной руды такой квалитет, для чего б завод можно завести, и учиняя всем оным заводам и рудным местам описание и планы с мас[ш]табом ехать в Москву и явиться к Нам».

Вскоре после сего, по явке в С.-Петербург штейгера Трегера и по сделании им доноса, последовал второй ВЫСОЧАЙШИЙ Указ Императрицы Елизаветы, от 2-го июля 1744 года, на имя того же Безра, следующего содержания:

Второй Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ Императрицы ЕЛИСАВЕТЫ, от 2-го июля 1744 года

«Хотя вам об осмотре действительного статского советника Акинфия Демидова в Сибири Томского Колывано-Воскресенского медного завода и о свидетельстве сысканной там серебряной руды прошлого мая 17 числа Указ уже от Нас дан: однако ныне Нам известно учинилось, что притом серебряная и золотая руда находится, из которой, по пробе здесь из малого числа, ежели подлинно далее там в действе будет, не без великой прибыли быть может; в Сибири же имеются Наши казенные Екатеринбургские, тако ж и партикулярных людей заводы, а о состоянии их и с таким ли порядком производятся, как Наш интерес требует, Мы не известны, и от Берг-коллегии того получить не можем: того ради повелеваем вам на Колывано-Воскресенских Демидова заводах, как серебряную и золотую руду, так и прочие минералы, какие тамо найтись могут, надлежащим порядком осмотреть и, освидетельствовав, учинить пробы, как и о серебряной руде повелено, и всему тому сделать обстоятельную опись. Прочие ж, как казенные, так и партикулярные заводы секретно осмотреть, с каким порядком производятся и нет ли какого упущения и можно ли еще к приращению Нашего интереса что приумножить, и как тех, так и в прочих местах, где разведать можете о каких минералах, чего на свет не произошло, потому ж учинить свидетельство и пробы и обстоятельные описи, по вашему



искусству и благоразумию, и те пробы с собою привести и объявить Нам. При том имеете вы для оных проб и свидетельства употреблять и берг-гиттенмейстера саксонца Иоганна Юнгганса, который на Колывано-Воскресенских заводах серебряную руду изыскал, и штегер-мейстера Филиппа Трегера, который пробу золотой руды сюда привез, ежели они подлинно в том деле искусны и пробы, по показанию их, действительны явятся, чего ради и жалованье им давать, пока они у того дела будут, из Нашей казны, почему от Демидова получали».

Бригадир Безр и поручик Гвардии Булгаков с командою прибыли на место в 1745 году и начали исследования свои в верхнем конце Змеиногорского месторождения, доньне известном под именем Комисского разноса. В сие же время начата ими и выплавка серебра, коего и получено в 1745 году 44 пуда с фунтами. Безр, по исполнении возложенного на него поручения, возвратился в С.-Петербург в декабре 1745 года.

Поступление Колывано-Воскресенских заводов в казенное ведение.

Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ 1-го мая 1747 года

Наконец в 1747 году от 1-го мая последовал ВЫСОЧАЙШИЙ ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА Указ о принятии Колывано-Воскресенских заводов от Демидова в собственность Ее ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, и первым начальником оных определен был упомянутый бригадир Безр.

Сим Указом, данным на его имя, ему поручалось: 1) Принять от Демидова все заводы, рудники, заводские строения и проч., и земли, ему отведенные по оценке. 2) Усилить добычу и расплавку серебросодержащих руд, и серебро, не доводя до совершенной чистоты, отправлять в С.-Петербург, так как и все находимые золотые и серебряные самородки. А литоргирум или глет, который употребляется к разделению золота от серебра, присылать с тем же серебром столько, сколько на число пудов посылаемого в год серебра потребно будет, ибо оногo глета там довольно быть имеет. 3) Расчистить реку Алей для возки в Барнаул роштейнов и руд; при увеличении горного производства обыскать вниз по Иртышу на реках У[б]е и Таре удобные места и устроить заводы, для того чтобы руды и проч. можно было доставлять туда Иртышом, а при обратном ходе снабжать провиантом лежащие по сей реке крепости. Для сего позволено было употреблять за плакат людей, бывших в сих крепостях. 4) Для удержания от набегов зюнгорцев устроить крепости на реках Убе, Алее и на Чагирском руднике (при Чарыше) вместо сожженной канкаракольцами; также на Ануе, Катуні, Бии, Шульбе, и в Змеиногорске, а при Колывано-Воскресенском заводе на горах – три батареи. 5) Приписать к прежним заводским селениям еще некоторые слободы, и заводские работы исправлять сими крестьянами, зачитая им в подушную подать по цене, назначенной тогда от Берг-коллегии. 6) Позволено было поселить в заводском ведомстве пришлых людей. 7) Для



построения крепостей, содержания караулов, посылок, в случае нужды к легким заводским работам, употреблять из крепостей нижних воинских служителей. 8) С Екатеринбургских заводов переведены ассессор Порошин, вице-маркшейдер Герих и геодезии прапорщик Старцов. Также с сих и других заводов нужно число приказнослужителей, два гиттеншрейбера, два штейгера и пятьдесят бергайеров. 9 и 10) Вместе с Безром, для присмотра за работами, отправлен был гвардии капитан-поручик Булгаков и пять шихтмейстеров, произведенных из солдат лейб-гвардии, бывших прежде на заводах, также сержант, два капрала и шесть человек рядовых, из дворян, умеющих грамоте, коих велено было обучать горным делам. Для строения крепостей и содержания артиллерии посланы кондуктор и штык-юнкер. 11) Иностранцев, бывших в службе у Демидова, дозволено было принять в службу по контрактам, смотря по их способностям. Служащих из русских велено было по достоинству награждать прибавкою жалованья и повышать чинами; недостойным же убавлять жалованье, понижать чинами, и если сие не подействует, то употреблять в простую горную работу, однакож с согласия и с подпискою всех горных офицеров. 12) Счетоводство велено было содержать по силе Генерального Регламента. Дела исправлять на основании Указов и с общего согласия и с подпискою всех горных офицеров¹, для чего учреждена Канцелярия Колывано-Воскресенского горного начальства. Для суда и расправы между горными офицерами, нижними чинами, мастеровыми и приписными крестьянами составлена Контора земского суда. Дела и люди, по преступлениям важным: разбою, татьбе и убийству, отсылались в гражданские суды, кроме дел в похищении денежной казны или золота и серебра, кои производились в Канцелярии. 13) Для пользования служащих определен Сибирского гарнизонного драгунского полка лекарь Цедер-Коп.

Когда впоследствии, с распространением горного промысла, инструкция, данная бригадирю Безру, бывшему потом генерал-майором, оказалась недостаточною; то последовал от 12-го января 1760 года Именной Указ, коим ВЫСОЧАЙШЕ утвержден был доклад управлявшего тогда Кабинетом ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА действительного статского советника Олсуфьева, заключающий в себе следующие статьи:

¹ Здесь прилагается список с званиями и именами горных офицеров, бывших при Колывано-Воскресенских заводах в 1747 году:

Начальник заводов, бригадир *Андрей Безр.*

Гвардии капитан-поручик *Алексей Булгаков.*

Переведенный из Екатеринбурга ассессор *Андрей Порошин.*

Иван Улих (бывший в Комиссии вместе с Безром), служивший по контракту с чином ассессора.

В чине ассессора, *Самуил Христиани* (бывший у Демидова).

Вице-маркшейдер *Андрей Герих.*

Шихтмейстеры: *Иван Хохлов, Иван Трунилов, Фома Звездочетов.* Все трое из солдат Преображенского полка.

Алексей Золотарев, из солдат Семеновского полка.

Степан Аксютин, из солдат Измайловского полка.

Геодезии прапорщик *Пимен Старцов.* (Прим. автора.)



ВЫСОЧАЙШЕ утвержденный доклад действительного статского советника Олсуфьева 1760 года января 12

1) Чтобы из дворянских кадетских корпусов, Сухопутного и Морского, выбрать довольно обученных по четыре человека и отдать в команду Колывано-Воскресенского горного начальства, где они могут научиться горному и плавильному производству. По прошествии года или ранее, смотря по успехам, произвести их в горные обер-офицеры. Двух самых способнейших отправить в С.-Петербург и с одним горным обер-офицером, отправить на изживание заводов в чужие края для усовершенствования в горном деле, а прочих шестерых оставить на службе при заводах. На сем основании брать из тех корпусов по шести человек, чрез каждые два года, до тех пор, пока при заводской школе обучены будут достаточно языкам и математике дети офицерские и мастеровские.

2) Горные офицеры пожалованы были рангами, жалованьем и действительным почтением, по сходству математических их наук, против артиллерийских и инженерных, а производство их в чины обер-офицеров – по достоинству, а штаб-офицеров – по старшинству до тех классов, до коих и Военная коллегия производила, равно и выдача на сии чины патентов предоставлены Кабинету; прочие же чины зависели уже от утверждения ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА. Горных чиновников, оказавшихся виновными, повелевалось судить военным судом, и военный суд, по невозможности за малым числом и частыми их отлучками составит из полного по воинскому обряду числа, производить стольким числом офицеров, сколько в одном месте собраться может.

3) К определенным на содержание заводов по Именному ВЫСОЧАЙШЕМУ Указу в 1747 году шестидесяти тысячам рублям прибавлено еще по 60 т[ыс.] руб. в год.

4) Для умножения числа горных работников повелевалось собрать в Сибирской губернии рекрут 1 000 человек и отдать их в распоряжение горного начальства.

5) В прибавок к прежним 10 933 душами приписать к заводам крестьян и разночинцев, остававшихся в Томском и Кузнецком уездах 12 823 души. Запрещалось строжайше, для сбережения хлеба, лесов и предохранения людей от пьянства, иметь в заводском ведомстве винные и пивные заводы, и самую продажу вина и пива позволялось производить в одни только праздничные дни.

6) Детей мастеровых и прочих людей, в ведомстве горного начальства находящихся, повелено было оставлять непременно в заводах, не отдавая ни в какие другие команды, а при рекрутских наборах, на основании общих постановлений, пополнять горные и заводские команды. Все служащие при заводах и рудниках рабочие, мастеровые, равно и их дети, были освобождены от взноса подушных податей.



7) Переселенным в горный округ торговым людям позволено было производить торговлю, под именем купцов Колывано-Воскресенского горного начальства, с подчинением их одному горному начальству и с употреблением по очереди в заводскую службу, в купчины, счетчики и проч.

8) Для содержания станций на Барабинской степи от Чауска к Томску поселить ямщиков из Демьянского и Макарьевского яма, с прибавкою жителей из слобод Тобольского ведомства.

9) Из определенных по тому же ВЫСОЧАЙШЕМУ Указу 1747 года из солдат лейб-гвардии в шихтмейстеры, наличных пяти человек, за неспособностью их к горным наукам, определить в военные полки поручиками, а вместо их и вдобавок, сколько по усмотрению Канцелярии Колывано-Воскресенского горного начальства нужно будет горных офицеров, приказных служителей и мастеровых людей, вытребовать из Екатеринбургских заводов и Сибирской Губернской Канцелярии, и впредь таковых требовать до тех пор, пока не приготовятся для сего люди из служащих по Колыванским заводам.

10) Построенные по линии крепости и форпосты велено было содержать на суммы воинскую и артиллерийскую. Артиллерию же, находящуюся при заводах, и служителей при оной, данных по Именному Указу 1747 года, оставить в точной заводской команде. Для содержания караулов и посылок определены были из Сибирских армейских и гарнизонных полков четыре пехотные роты и рота драгунов с их штаб- и обер-офицерами в точную ж команду Колывано-Воскресенского горного начальства. Жалованье, мундир и амуницию получали сии роты от полков, а добавочное жалованье против армейских полков – из заводской суммы. Военным командирам, которые по линии будут находиться в заводских крепостях, повелевалось состоять в команде главного над всеми заводами командира, а где он не находится, там они были в подчинении у определенных от него офицеров.

11) Для большего распространения горного промысла назначено увеличить награждение, определенное Берг-регламентом, и выдавать, смотря по прочности сделанных открытий, как находящимся во всех службах и иных чинов, так и партикулярным людям, российским подданным и других наций, от ста до пятисот рублей, таким порядком: сколько на том его приисканном месте казенным коштом годных в плавку руд добудется, за всякий пуд руды по полушке с пуда или за каждый фунт выплавленного из того серебра по одному рублю, и оную зарплату до того продолжать, доколе получит он за труды его определенную сумму.

12) Предполагалось сделать поиски в Алтайских горах, находящихся в близости от Колыванского завода к озеру Нор-Зайсану, по осмотру бывших там горных людей. Оные горы заняты были зюнгорцами, в числе которых по большей части ушедшие туда наперед сего из подданных ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА волжские калмыки находились и неоднократно причиняли набегами своими Колывано-Воскресенским заводам беспокойство и опасность,



о которых калмыках с российской стороны и поныне на зюнгорцах претензия есть. Но как зюнгорский народ, по причине воспоследовавшего между оным великого и кровопролитного междоусобия, пришел ныне в крайнее изнеможение и разорение, к тому же по переходе в подданство ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА нескольких тысяч, помянутые Алтайские горы ныне почти опростались и кроме нескольких спасшихся от рук победителей или бежавших при переводе на Волгу, из тех же, кои пришли в здешнее подданство, и сей опасности быть неуповательно. Оные же места, в рассуждении находимых там дорогих металлов, к владению Российской ИМПЕРИИ присовокупить не только нужно, но и по лучшему знанию и принадлежности к Коллегии иностранных дел, основательные на них претензии произвести можно; того ради, ежели главный над теми Колывано-Воскресенскими заводами командир, для размножения оных заводов, усмотрит удобное время и случай, учинить в те Алтайские горы для разведки о богатых металлах нарочную посылку, необходимо нужно из помянутых переведенных на Волгу зюнгорских калмыков, выбрав надежных и о тех дорогих металлах известных людей, употребить к тому несколько человек, снабдив довольным награждением, и поручить Указом ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА Правительствующему Сенату и Коллегии иностранных дел, чтоб о действительном потом получении и утверждении оных мест в здешнюю страну приложить неусыпное старание.

13) Вместо окончания Шульбинского завода и постройки новых на У[б]е и Таре, построить заводы около реки Оби, или где будет выгоднее. Вместо же реки Алея, которую расчистить было невозможно, водяное сообщение иметь по Чарышу и другим способным к тому рекам.

14) «Случающиеся между нижними служителями, заводскими крестьянами малые распри и друг другу обиды, нетяжкому суждению подлежащие, разбирать на словах и виновных наказывать, дабы за пространным, маловажных и легкому суждению подлежащих дел, письменным приказным производством не было напрасного канцелярских дел умножения и медления в горных и заводских управлениях».

15) Чтобы умножить при заводах искусных людей по всем частям, велено было мастерам, в коих нуждаются заводы, выписать из чужих краев и заключить с ними срочные контракты на такое время, в которое они русских учеников своему ремеслу достаточно обучат. По окончании сроков и обучения данных им людей отпускать беспрепятственно. Если иностранец, по нерадению своему, не обучит данных ему учеников, то удерживать его в службе до исполнения договора, и в то же время доносить заблаговременно и по сущей справедливости Кабинету ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА для оштрафования его, по рассмотрению, убавкою жалованья; Канцелярии же Колывано-Воскресенского горного начальства поставлено было в обязанность наблюдать, чтобы для научения даны были не только способные и понятные люди, но чтобы они, по своей вине и лени, не задерживали мастеров напрасно.



16) Горные и заводские работы позволено было в случае нужды исправлять также посторонними людьми вольным наймом и уроком, как обыкновенно поступают на частных заводах и фабриках.

Инструкция из Кабинета ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА генерал-майору Порошину от 23 мая 1761 года

После сего в инструкции, данной на основании доклада Кабинета ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА от 23 мая 1761 года главному командиру заводов генерал-майору Порошину, между прочим предписано: по прибытии на место, объявить штаб- и обер-офицерам ведомства Кольвано-Воскресенского начальства ВЫСОЧАЙШУЮ милость о сравнении их рангами, жалованием и действительным почтением, против артиллерийских и инженерных. Жалование производить им с того числа, как помянутый доклад утвержден ЕЕ ИМПЕРАТОРСКИМ ВЕЛИЧЕСТВОМ, т. е. с февраля 1761 года, по взятой из Главной Канцелярии артиллерии и фортификации справки с рацонами, почему для разъездов и переезда с завода на завод должны содержать собственных своих лошадей, при посылках же, требующих времени, или в отдаленные места, выдавать им прогонные деньги.

Состояние горного промысла с поступления заводов в казенное ведомство по 1780 год

Сии узаконения, коими, при единстве начальства, сосредоточивались в одном месте и, можно сказать, в одном лице все части заводского управления, и тем даны были средства к скорому и безостановочному течению дел, могли привести Кольвано-Воскресенские заводы в цветущее состояние. Но принятое с самого начала правило добывать руды из одного, хотя и богатого, рудника вредило горному промыслу.

С поступления заводов в казенное ведомство по 1761 год добыча серебряных руд, производилась в одном только Змеиногорском руднике, хотя еще во время управления Демидова и после, до 1761 года, открыты были другие серебряные рудники, именно: Бобровниковский, Тихобаевский, Карамышевские 1 и 2, Комиссарский, Маркшейдерский, Николаевский, Петровский и Семеновский. Весьма немногие из них были разработаны в малой степени и вскоре оставлены, вероятно, потому, что не были, подобно Змеиногорскому, изобильны богатыми рудами. Из Змеиногорского рудника вынимались одни поверхностные руды высшего содержания, от чего по 1763 год расплавлено их 3 633 280 пуд[ов], в коих заключалось золотистого серебра до 5 437¹/₂ пуд[а]. Руды менее богатые отбрасывались в отвалы, так что огромные насыпи того времени почитались впоследствии лучшими рудами. При выемке сверху не было разведок ни вглубь, ни по протяжениям, что доказывается словами упомянутого ВЫСОЧАЙШЕ подтвержденного доклада (12 января 1761 года), в 13 пункте коего сказано: «Серебро- и золотосодержащие руды добываются при одном Змеевском руднике, из которого по нынешний (1761) год добыто и в расплавку употреблено более трех миллионов пудов, почему в том руднике



ближайшие от поверхности руды выбраны, остались те, кои в знатной глубине горы, и о качестве которых надежного разведания еще не сделано; в прочих же около того рудника лежащих многих местах рудных признаков хотя и оказывается многое число, только оные за недостатком горных слугителей работою не разведаны и о качестве их потому ж не ведомо». С 1749 года, кроме сухого разбора, употреблялась уже протолчка и промывка руд, посредством коей отделяли заключающееся в змеиногорских рудах самородное золотистое серебро; получаемые же при том богатые серебром шлихи оставались без употребления.

С 1763 года начали разрабатывать и другие рудники, особливо Семеновский и Николаевский. С 1763 по 1780 год расплавлено руд Змеевского рудника около 16 932 000 пуд[ов] в них заключалось серебра более 18 033 пуд[ов]. Семеновских около 297 409 пуд[ов], в них серебра было 157 пуд[ов], Николаевских 787 пуд[ов], в них серебра до $18\frac{1}{2}$ фунтов. Столь усиленная добыча лучших руд Змеиногорского рудника истощила вскоре богатейшую часть его, заключающуюся в Комисском разносе; получаемых от разведок руд не доставало для заводов, и хотя рудник не был еще совершенно разведан: но с 1764 года начата уже выемка руд лучшего содержания на очистку. Средние же и убогие (по тогдашнему времени) употреблялись для закатки выработанных мест или по-прежнему выкидывались в отвалы вместе с пустыми породами. При сем способе разработки много даже богатых руд осталось под закладками, и оттого добыча впоследствии была сопряжена с величайшими затруднениями от осадки висячего бока на выработанное пространство, так что главные флигели и шахты должно было проходить в новых местах.

Следствия вскоре показали невыгоду сего производства: еще в 1770 году, по случаю требования Кабинета ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА умножить выплавку серебра, бывший тогда начальником генерал-майор Ирман доносил, что Змеевский рудник истощен и что усиленная более прежнего добыча руд в нем расстроит благосостояние заводов. Самая выплавка серебра, составлявшая в 1774 году более $1136\frac{1}{2}$ пуд[а], в 1779 году понизилась до $809\frac{1}{4}$ пуд[а].

Сверх заводов, принятых от Демидова, Барнаульского и Колыванского, ибо Шульбинский вскоре по поступлении в казенное ведомство был оставлен, основаны заводы: Павловский сереброплавильный (оконченный в 1764 году), Сузунский для выплавки меди (отстроенный в 1765 году), с Монетным Двором для выделки медной монеты, и Алейский (для расплавки свинчатых руд Семёновского рудника в 1775 году). В 1771 году заведен был Томский железный завод на реке Томь-Чулыме, на место Ирбинского, бывшего в Минусинской округе (нынешней Енисейской губернии). Главною целью сей перемены было: 1) сблизить перевозку всех железных и чугунных изделий. 2) Сблизить самый завод и управление, тем более что леса при Ирбинском заводе уже от времени уменьшились. С 1779 года Колывано-Воскресенские заводы должны были еще испытать неудобства управления, несродного с сущностью горного дела.



Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ от 1 мая 1779 года

Именным ВЫСОЧАЙШИМ Указом от 1 мая 1779 [года] управление заводов поручено Горной Экспедиции Казенного Департамента, и главным начальником, на место генерал-поручика Ирмана, определен Областной Правитель генерал-майор Миллер.

Инструкция Кабинета ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА генерал-майору Миллеру от 24 октября 1779 года

В Инструкции, данной ему из Кабинета ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА от 24 сентября 1779 года, между прочим, предписано в пункте 3: «Как правление земское, так и вообще дела, суд и расправа гражданская, кои в рассуждении людей и крестьян ведомства заводского отправляемы были в Канцелярии Кольвано-Воскресенского горного начальства, впредь принадлежать имеют к учреждаемому, по ВЫСОЧАЙШЕМУ ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА Указу, особому правительству, под названием Правление Области Кольванской, следовательно, помянутая Канцелярия уничтожается, то отделя всю часть, которая касается собственно до горных производств, до управления заводов и рудников и до монетного дела, отдать оного Областного Правления в Казенный Департамент». В сей департамент к присутствованию, в качестве главных членов, (по 4 пункту) определены были два горных чиновника.

В пункте 9: «Горных офицеров и прочих сего звания чинов, впадших в преступления, судить по-прежнему Военным Судом, в силу Именной ВЫСОЧАЙШЕЙ Конфирмации блаженныя и вечныя славы достойныя памяти Государыни ИМПЕРАТРИЦЫ ЕЛИСАВЕТЫ ПЕТРОВНЫ». Кроме того (пункт 18), предписано было на основании Именного ВЫСОЧАЙШЕГО Указа от 15 мая 1772 года выдать за прошедшее время и выдавать впредь горным чиновникам прибавочные к рационам деньги, в сравнение с штаб- и обер-офицерами, служащими в полках гвардии, полевой артиллерии, Инженерном Корпусе и во всей полевой армии.

Из инструкции, данной генерал-майору Миллеру, как и из прежних, видно ревностное желание высшего начальства об усовершенствовании горной части и об образовании людей для оной. Таким образом, в Барнауле составлено горное училище, для коего куплено у обер-гиттенфервальтера Ренованца минеральное собрание за 2 000 р[уб.], и Кабинет ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА просил Берг-коллегию о собрании штуфов для сего училища во всех находящихся под ее ведомством заводах; пастору, бывшему на заводах, поставлено было в обязанность, сверх его духовных обязанностей, обучать, на основании прежних условий, немецкому языку, не только детей иностранцев, но и детей русских офицеров и служителей. Для содержания в порядке математических инструментов принят



был в службу уволенный от Академии Художеств инструментальный подмастерье. Для образования же искусных штейгеров велено было избрать несколько молодых людей из нижних служителей и отдать их в обучение правящему оберштейгерскую должность берг-шворену Шнейдеру, под руководством обергиттенфервальтера Ренованца, потому что, как сказано в инструкции: «послать в Германию несколько молодых людей, кои на тамошних рудокопях к тому приглядятся и потом других обучать на заводах могли, точно за незнанием немецкого языка никак не можно».

ВЫСОЧАЙШИЙ Манифест от 23 мая 1779 года, о порядке исправления работ приписными к заводам крестьянами

Из некоторых пунктов сей инструкции видно, что предместник генерал-майора Миллера, коего власть, для пользы горного дела, была мало ограничена, действовал самовластно; что, как должно полагать, было главною причиною в перемене образа управления заводов и в ограничении власти начальника канцелярским порядком гражданских судебных мест. Почти вместе с сею переменою в образе управления заводов, именно от 23 мая 1779 года, последовал ВЫСОЧАЙШИЙ Манифест, коим определены обязанности крестьян, приписных к горным заводам, и на основании коего исполняются ими донныне заводские работы.

Сим Манифестом постановлено:

1

«Приписным из казенного ведомства к казенным или частных людей заводам крестьянам исправлять, как прежде, так и ныне, следующие заводские работы, а именно:

- 1) 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 потребных.
- 5) Дело и починку плотин в том единственно случае, когда те плотины от наводнения или пожара повреждены будут».

2

Второй статьею запрещается употреблять в другие работы крестьян, под опасением пени, но дозволяются им наймы повольно.

3

«В исправлении выше в первой статье прописанных работ поступать следующим образом:



1) Наряжать к рубке дров тех крестьян, кои от заводов далее других живут, дабы они, будучи уже от конных работ свободны, не имели нужды заводить с собою лошадей иных, как только сколько им самим потребно на провоз собственного прокормления.

2) К рубке дров крестьянам быть на месте к 15 февраля; ранее сего к работе сей их не высылать. Домой им возвращаться к 20 апреля; позже сего при работе сей их не удерживать, под опасением за то и другое взыскания, ниже сего в седьмой статье означенного.

3) В деле или починке плотин, в случае, когда плотина от наводнения или пожара повреждена будет, тогда не содержателям заводов, но Канцеляриям, удостоверившись свидетельством истинным, что плотина прорвана водою или огнем повреждена не от умысла и не с прихоти чьей, чинить наряды к тому делу и починке».

4

Четвертою статьею повелевалось удвоить плакат против старого платежа за работы заводские и выдавать: в летние дни конному по двадцати, пешему – по десяти копеек; в зимние – конному по двенадцати и пешему – по восьми копеек на день, с тем чтобы крестьяне зарабатывали по нарядам, по прежнему положению, по одному рублю семидесяти копеек с души.

5, 6 и 7

Статьями определялись пени, за употребление крестьян в непозволенные работы и за починку плотин, кроме двух вышеозначенных случаев: за каждый день, проведенный в работе, взыскивать в пользу обиженного вдвое против положенного заработанного платежа; а за высылку крестьян ранее положения в работы, за удержание более назначенного времени и за присуждение заработка более одного рубля семидесяти копеек взыскивать за все излишние дни вдвое против положенного плаката.

Новый порядок дел продолжался недолго, генерал-майор Миллер, коего власть была неопределительна, ибо самый Горной Экспедиции Казенный Департамент состоял под председательством поручика Областного Управления, коего действия были связаны канцелярским порядком, сначала Департамента, а после Казенной Палаты, несколько раз представлял Кабинету ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА о встречаемых им затруднениях по новому порядку управления заводами и просил или новой власти, или перемены в составе горного управления. Но Кабинет, принимая в основание ВЫСОЧАЙШУЮ волю, изъясненную в Указе от 1 мая 1799 года, разрешая по возможности сомнения генерал-майора Миллера, не был согласен на два последние его требования.

Состояние горного промысла с 1780 по 1785 год

Пока время протекало в сих переписках, горный промысел в Колывано-Воскресенских заводах, сколько от несвойственного ему образа управления, столько и от истощения Змеиногорского рудника, упал более и более.



Между тем построен был завод Локтевский (в 1784 г.) на реке Алее и найдены рудники: серебряные Черепановский, Риддерский I-й, и медные Акимовский и Бухтарминский. Змеевский рудник, лишенный богатых руд, все еще был первым источником горного промысла; кроме того, в больших количествах вынимались лучшие руды из рудника Семеновского и начата добыча и выемка руд в рудниках Николаевском и Черепановском. С 1780 по 1785 год проплавлено было руд: змеиногорских – до 5 196 900, с серебром – 3 057¹/₄ пуд[ов]; семеновских – около 390 000 пуд[ов], с серебром до 186 пуд[ов]; николаевских – до 134 600 пуд[ов]; с серебром до 86 пуд[ов], и черепановских – до 168 000 пуд[ов], с серебром 298 пуд[ов]; и выплавка серебра уменьшилась до такой степени, что не только Кабинет ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА, но и Сама Государыня ИМПЕРАТРИЦА заметила упадок заводов¹.

ВЫСОЧАЙШИЙ Указ на имя генерал-майора Сойманова от 20 мая 1785 года

Вследствие сего, по Именному Указу от 20 мая 1785 года, отправлен был на заводы член Кабинета, генерал-майор Сойманов с тем, чтобы он, обозрев заводы, сделал распоряжения, коими бы могли прекратиться все встретившиеся затруднения.

В сем же указе, между прочим, предписано было: 1) Кольвано-Воскресенские заводы поручить под начальство статского советника Качки, которому управлять Горною Экспедициею. 2) Дела по заводской части производить на основании Указа ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА от 1 мая 1779 года, по распоряжению и предписаниям Кабинета, стараясь, чтобы в отправлении оных поступаемо было образом хозяйственным, наблюдая точность и поспешность предпочтительно обрядам, кои тут мало свойственны, и от коих потеря времени, остановка и ущерб в прибыли заводской последовать могут; чего ради для доставления сведения в назначенные сроки и даже отчету дать пристойные представления. 3) Губернские правления, казенные палаты и все высшие и низшие места и чины, по службе определенные, обязаны каждый по своей должности, на основании учреждений и других узаконений, подавать начальствующим над заводами и Экспедиции оных всякое зависящее от них пособие.

¹ В управление генерал-майора Миллера выплавлено серебра:

в 1780 году	802 п[уда]	30 ф[унтов]	50 з[лотников]
1781	546	14	3
1782	400	13	10
1783	730	24	50
1784	517	27	30
1785	600	21	29

(Прим. автора.)



**Инструкция, данная генерал-майром Соймановым начальнику заводов,
статскому советнику Качке, ВЫСОЧАЙШЕ утвержденная
21 января 1786 года**

В наставлении, данном от генерал-майора Сойманова статскому советнику Качке, по совокупном с ним обозрении заводов (от 23 августа 1785 года), предписывалось:

1) Что Горная Экспедиция состоять должна под его управлением; почему все дела, в оной случающиеся, должны производиться под его руководством, и без его согласия никакое определение не может иметь действия.

2) Основываясь на ВЫСОЧАЙШЕЙ воле, изъясненной во 2 пункте Именного ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА Указа от 20 Мая 1785 года, в делах, требующих скорого решения, и замедление которых было бы вредно для заводов, начальник может посылать ко всем частным командирам особенные повеления и делать нужные распоряжения к успешному заводскому действию, давая об оных знать за известие Горной Экспедиции.

3 и 4) В сих пунктах назначались правила об отчетах и порядок наряда крепостянам в заводские работы.

5) В особенное ведение и попечение начальника заводов предоставлено было: 1-е, распределение и назначение личное штаб- и обер-офицеров и других горных и заводских чинов по заводам и рудникам, где кого определить по способности и с пользою за благо признается. 2-е, Колыванский горный батальон и производство по оному, как Именным ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА Указом от 20 января 1769 года повелено и до того 1764 года августа 21 дня ВЫСОЧАЙШЕ подтвержденным штатом предписано. 3-е, держимые над горными и батальонными штаб-, обер- и унтер-офицерами и другими в горной и батальонной службе находящимися нижними чинами военные суды.

6) Определение годового действия заводов и рудников возлагалось на Горные Советы, с тем, чтобы в крайних случаях, от положений оных отступимо было не иначе, как с дозволения начальника.

7) По рассмотрении и ограничении заводских расходов предписывалось привести медные рудники в такое положение, чтобы собственный передел монеты был достаточен для содержания заводов; в противном же случае, не входя ни в малые долги¹, представить от Экспедиции Кабинету ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, с прописанием всех обстоятельств, и требовать на то решительного указа. Далее предполагалось определить ежегодные расходы по каждому заводу и руднику отдельно; заготовить приличные запасы в главных припасах и материалах и завести запасный хлебный магазин; ввести обогащение руд чрез промывку, и если нужно, выписать для сего мастеров из чужих краев;

¹ Сие относится к тому, что во время предшествовавшего управления заводы, по весьма малой выделке монеты, принуждены были заимствоваться из губернских сумм, отчего на оных, как видно из сего же пункта инструкции, накопилось долгу более 200 т[ыс.]. (Прим. автора.)



лесосеки разделить на участки и стараться о произращении лесов на местах вырубленных; уменьшить действие больших заводов построением в удобных местах новых и проч.

14 пунктом сей инструкции предписано: «Все заводам и рудникам принадлежащие селения содержать на основании Устава о Благочинии и стараться, елико возможно, правила оного присвоить к управлению заводских селений, до тех пор, пока какое государственное постановление более для них приличествующее воспоследует. Во исполнение чего приказано: разделить заводские селения на кварталы и учредить неперменные денные и ночные караулы, дабы всякой в таковое жительство въезжающий известен был начальнику; чрез что не только пресекутся разные злоумышления развратников, старающихся склонить заводских и горных людей к преступлениям и побегам, но и в самых селениях будет более устройства и безопасности, к чему и употреблять из батальонных горных и заводских служителей тех, о которых в последующем пункте упомянуто будет, производя им, по рассмотрению начальника, обще[е] с Горною Экспедициею жалованье, а при том из заводской суммы построить будки и сделать при въездах в селения рогатки. Далее предполагалось все селения, по времени и без остановки нужных работ, оградить или рогатками, или рвами».

Относительно слабых и престарелых в следующем пункте сказано: «Всех их в Горную Экспедицию или при заводах и рудниках прикажите себе на смотр представить, где и сделать им разбор на нижеследующем основании: находящихся еще в силах продолжать службу определить к разным легким должностям, как то в караулы, о которых в предыдущем пункте упомянуто, и другие сим подобные присмотры. Слабых и совершенно неспособных, кои пожелают жить в селениях у родственников своих, отпустить в оные, давая им погодные билеты, не имеющие же таковых (родственников) и собственного своего пропитания определить в богадельни, которые непременно нужно учредить, дабы труды и заслуги без должного возмездия не оставались».

Сею же инструкциею предписывалось осмотреть пришедший в ветхость Томский завод, и если нужно, перенести его на другое место; также завести в Барнауле горное училище, содержание коего стоило бы не дороже 2000 р[уб.], и сделать опыт, не возможно ли будет разделение золота от серебра производить на месте при заводах. Наконец, предписаны были к исполнению все прежде данные предместникам Качки и бывшему Горному Начальству от Кабинета ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА предписания.

Распоряжения генерал-майора Сойманова были утверждены Именным Высочайшим Указом, данным Кабинету от 21 января 1786 года. Сим же Указом дозволено было отправлять для обучения в Венгрию и Саксонию, равно и выписывать из чужих краев людей, знающих горное искусство.

На содержание заводов повелено отпускать из Кабинета ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВА по 200 т[ыс.] р[уб.], а как в заводах выделялось медной монеты по 150 т[ыс.] р[уб.], то вся сумма на содержание оных составляла 350 т[ыс.] р[уб.] в год.



Производство в чины по заводам оставлено в зависимости Кабинета, с одобрения Горной Экспедиции, находящейся под управлением генерал-майора Сойманова, и поручено стараться об отыскании не только руд, но и всякого рода камней и минералов; в награждение же занимающимся сим делом и на производство онаго назначено до 10 т[ыс.] руб. из Кабинета. Надзор за сими приисками и производство оных поручен был начальнику заводов.

Из сего видно, что управление заводов опять основалось на тех самых правилах, как оно существовало до 1779 года. Полная хозяйственная власть начальника, скорое производство дел, усовершенствование, по возможности, собственно горного производства привели заводы в короткое время в лучшее против прежнего состояние. В управление заводами статского советника Качки последовали два довольно важные постановления:

1) Учреждение трехсменных работ

По предписанию Кабинета Ее ВЕЛИЧЕСТВА от 17 сентября 1786 года, по представлению Горной Экспедиции, велено разделить всех горных людей на три смены, с тем чтобы две части оных (дневная и ночная) работали бессменно, не выключая праздничных и воскресных дней, целые две недели, а третья часть в сие время отдыхала и исправляла домашние надобности, чем заменяются и праздники.

Сие распределение работ существует донныне как в горном, так и в заводском производстве.

2) Выдача служащим провианта, с вычетом по 25 коп. за пуд

В феврале 1787 года, по возвышению цены на хлеб, положено действительно служащим выдавать провиант из казны по 25 копеек за пуд и на их семейства по сложной истинной цене. Сие продолжалось до 1828 года, с которого, на основании учреждения о управлении Колывано-Воскресенских заводов, производится действительно служащим выдача провианта безвычетно.

Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ от 14 декабря 1787 года, об устройении шлифовальной фабрики

1787 года 14 декабря последовал Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ, коим повелено на устройство при Колывано-Воскресенских заводах шлифовальной мельницы, отпустить из Кабинета ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА в распоряжение управляющего теми заводами генерал-майора Соймонова единовременно три тысячи рублей, да на содержание ее и каменных ломов отпускать ежегодно до 7 т[ыс.] рублей. Сия шлифовальная фабрика устроена была первоначально в Локтевском заводе.



**Именной ВЫСОЧАЙШИЙ Указ от 12 мая 1789 года,
коим назначена годовая пропорция выплавки
серебра по 780 пуд[ов]**

12-го мая 1789 года, по докладу генерал-майора Сойманова, последовало ВЫСОЧАЙШЕЕ повеление, чтобы при отпуске на содержание Колывано-Воскресенских заводов по 200 т[ыс.] р[уб.] ежегодно, годовая пропорция выплавки серебра составляла по 780 пуд[ов]; а что будет выплавлено сверх сего количества, то Кабинет платил бы заводам по 500 р[уб.] с каждого пуда, что составляло 185 т[ыс.] р[уб.] в год, а как сверх того заводы выделявали у себя медной монеты по 150 т[ыс.] руб. в год, то общая сумма, получаемая на действие оных, составляла до 535 т[ыс.] рублей.

Учреждение рудовозов

Перевозка руд с рудников, производимая расположенными крестьянами и вольными возчиками, никогда не достигала меры, назначенной Горными Советами, от чего заводы, не имея достаточных запасов в рудах, находились всегда в большом затруднении. Для избежания сего в 1795 году определены из горных и заводских команд особые урочные служители, или рудовозы, кои, получая из казны известную плату, должны были ежегодно доставлять определенное количество руд, и по исполнении своих повытков, пользовались уже полной свободой.

**ВЫСОЧАЙШЕ утвержденный доклад 3 марта 1797 года,
о восстановлении на прежнем основании Канцелярии
Колывано-Воскресенского Горного Начальства**

Вследствие ВЫСОЧАЙШЕ утвержденного 3-го марта 1797 года доклада генерал-майора Донаурова, восстановлена вместо Горной Экспедиции бывшая Канцелярия Колывано-Воскресенского Горного Начальства, на том основании, как она существовала до 1779 года, по силе ВЫСОЧАЙШЕГО Указа 1747 года 1 мая; почему с 1 мая 1797 года, на основании Указов 1747 и 1761 годов, купцы, мещане и приписные крестьяне, по упразднении губернии, поступили в ведомство Канцелярии. На прежнем основании открыты суд и расправа и учреждена земская полиция. Замечательно, что Тобольское Губернское правление, не могши или не желая оставить земской полиции в уездах, занимаемых заводскими крестьянами, без своего надзора и управления, доносила Правительствующему Сенату о сем распоряжении Канцелярии; но Сенат определением от 9 октября 1797 года утвердил распоряжения последней, с тем чтобы Губернское правление в дела оно не вмешивалось.



Указ Кабинета от 20 мая 1798 года, с предположением увеличить годовую пропорцию серебра до 1000 пуд[ов]

В Указе из Кабинета Его ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА от 20 мая 1798 года между прочим было означено, что Кабинет, рассматривая ценовые ведомости с 1789 по 1796 год, находит, что из сложности тех лет обходится на каждый год выплавленного при Кольвано-Воскресенских заводах серебра более 1 015 пуд[ов], денег в употреблении по 414 065, остатков денежных до 85 т[ыс.] рублей. «Именным же Указом, состоявшимся прошлого 1789 года мая 12 дня, постановлено платить заводам сим из Кабинета, за всякий выплавленный сверх положенной пропорции 780 пуд[ов] серебра, пуд по 500 рублей, и по соображении того выплавленного с 1789 по 1796 год серебра, переведенных в заводы денег, употребления оных в расход и показуемых остатков, Кабинет полагает мнением: сделать новое постановление, дабы каждогодная пропорция выплавленного на Кольванских заводах серебра вместо 780 пуд[ов] была равна 1 000 пуд[ов] и что на выплавку оного, показанную по ценовым заводским ведомостям денежную сумму до 408 т[ыс.] рублей заводам только иметь следовало. Но поелику для накопления рудных и прочих запасов сумму таковую достаточною утвердить не можно, то добавя к тому 42 000 рублей, составит уже 450 т[ыс.] р[уб.]. Заменяя же в число оной наделяваемую здесь ежегодно медную монету 200 т[ыс.] рублей, предполагает присылать ежегодно на действие заводов по 250 т[ыс.] рублей, а что сверх 1 000 пуд[ов] выплавлено будет серебра весом, за оное уже платить в заводы по 500 руб. за каждый пуд, начиная с 1797 года; следуя каковому предположению основать и пересылку денег за излишне выплавленное в том 1797 году серебро».

Впрочем, Кабинет Его ВЕЛИЧЕСТВА, не утверждая сего за неперменное положение, определил передать его на рассмотрение Горного Совета; от чего, по представлению коего, замедлилось до 1805 года намерение Кабинета об увеличении пропорции выплавки серебра при тех же самых суммах на содержание оных.

Состояние горного промысла с 1785 по 1805 год

С 1785 по 1805 год открыты были рудники: серебряные Салаирские № 2 и 3, Греховский, Сургутановский, Зыряновский, и медные: Чечулихинский и Белоусовский. В 1790 году, при увеличении выплавки серебра на случай войны с Оттоманскою Портою, возобновлен и пущен в действие завод Кольванский, оставленный вторично, по истреблению лесов, в 1799 году¹. В 1792 году начат постройкою завод на речке Толмовой (в Салаирском крае), для расплавки убогих руд 1-го Салаирского рудника, пущенный в действие в 1794 году; он сначала назван был Екатерининским, но после переименован Гавриловским. В 1798 году остав-

¹ По остановлении сего завода в него переведена из Локтевского шлифовальная фабрика. (Прим. автора.)



лен завод Алейский, по обветшалости фабрики, оскудению руд в Семеновском руднике и трудности в вывозке дров и угля. Замечательно, что расплавка свинчатых руд в сем заводе производилась по 1792 год дровами. В 1804 году устроен завод Змеевский, собственно для плавки убогих руд Змеевского и ближайших рудников.

Горное производство с самого поступления начальника Качки приняло вид лучший против прежнего. Кроме разведки и выемки в Змеевском руднике руд, оставленных в почве, в лежащем и висячем боку, приступлено было к выемке закладок прежних лет и пересортировке отвалов, так что на одну треть добываемых из горы руд получалось до $\frac{2}{3}$ закладок. Змеиногорский р[удник] представлял все еще серебра несоразмерно более против всех других, вместе взятых. Вслед за ним усилена добыча руд в руднике Семеновском, потом в Николаевском и Черепановском, наконец, в Салаирском и Петровском. Пока обрабатывались два последние рудника, Семеновский вынут весь, кроме руд убогого содержания, а Николаевский выработан до половины; Петровский, лучшая часть Салаирского и Черепановского и остальная половина Николаевского вынимались уже на очистку, между тем как рудники Риддерский, Зырянский, Карамышевский и наибольшие массы Салаирского рудника начинались только разведываться. Прежняя протолчка и промывка для получения из руд самородного серебра, по убогости их, была оставлена. В 1788 году обер-бергмейстер Ильман делал при Змеиногорском руднике опыты над обогащением отсеков, получаемых при сухом разборе, по тогдашнему венгерскому способу; но сей способ вскоре по введении его (в 1790 году) был также оставлен.

ВЫСОЧАЙШЕ утвержденный штат жалованья 1805 года

2 сентября 1805 года ВЫСОЧАЙШЕ утвержден новый штат жалованья для классных чиновников Колывано-Воскресенских заводов, в сравнении с последне изданным в 1803 году для артиллерийского полевого полка штатом, а слугителям и мастеровым – с прибавкою третьей части получаемого до того времени жалованья. Поелику же сия прибавка жалованья и другие обстоятельства возвысили заводские расходы до 50 т[ыс.] рублей, то сию сумму и назначено было выделять на заводах, т. е. вместо 200 т[ыс.] рублей медной монеты выделять 250 т[ыс.] рублей.

Положение на выплавку ежегодно по 1150 пуд[ов] серебра

Несмотря на оскудение рудников, выплавка серебра, постепенно увеличивавшаяся с 1795 года (1 018 пуд[ов].), составляла в 1803 году 1 176, а в 1804 – 1 170 пуд[ов]. Почему Кабинет ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, усмотрев из представлений начальника заводов тогдашнее положение рудников, указом от 26 сентября 1805 года определил, «чтобы впредь до открытия с благонадежностью рудников, выплачивать из нынешних руд ежегодно не более тысячи



ста пятидесяти пуд[ов]». На каковое количество употреблять руды, по общему содержанию в них металлов не свыше одного золотника тридцати доль; а ежели по хозяйственному распоряжению заводы могут выплавлять и более сказанной пропорции, то для сей излишней пропорции руды употреблять уже не свыше $\frac{3}{4}$ золотника общего же содержания, не вошедшие в расчисление, представленное начальником заводов г[осподину] управляющему Кабинетом. Положение выплавки серебра по 1 150 пуд[ов] в год было отяготительно для заводов, особливо при назначении содержания руд в 1 золот[ник] 30 доль; от сего в 1807 году недоплавлено уже было более 61 пуда, и Горный Совет, упоминая о препятствиях от маловодия и неуспешной перевозки руд, объяснял, что для большей выплавки серебра необходимо нужно было проплавлять руды с высшим содержанием, которое в общей массе расплавленных руд (3 248 267 пуд[ов]) причиталось в пуде по 1 золот[нику] $54\frac{3}{4}$ доли.

В сем же Горном Совете, по случаю недостатка ассигнованной на действие заводов суммы, получаемой от Кабинета, 200 т[ыс.] руб., за излишне выплавленное серебро, при полной пропорции 1 150 пуд[ов], 185 т[ыс.] рублей и выбиваемой при заводе 250 т[ыс.] руб., всего 635 т[ыс.] р[уб.] находятся многие любопытные подробности:

1) что в 1787 году (при годовой пропорции серебра по 780 пуд.), когда на содержание заводов определено было 200 т[ыс.] рублей и выделявалось при заводах 150 т[ыс.], годовая расплавка руд составляла до 1 500 000 пуд[ов] общим содержанием серебра в 2 зол[отника] $30\frac{1}{2}$ доли. Медных руд расплавлялось до 115 000 п[удов], угля употреблялось до 120 000 коробов, дров заготовлялось до 36 000 сажен. Плата за перевозку руд с Змеиногорского рудника выдавалась: в Барнаульском заводе единственно в 1787 году для умножения запасов по 7, Павловском по 6 и Сузунском – по 8 копеек.

2) Что в 1789 году, когда по военным обстоятельствам выплавка серебра увеличена до 1 000 пуд[ов], годовая расплавка составляла уже до 2 миллионов, а иногда и более, общим содержанием серебра в $2\frac{1}{8}$ зол[отника]; угля заготовлялось до 160 т[ыс.] коробов, дров до 46 750 сажен. Медных руд проплавлялось до 160 т[ыс.] пуд[ов]. Плата за перевозку производилась в Барнаульском заводе по 6, в Сузунском – по 8 копеек.

3) Что в 1797 с построением для убогих салаирских руд Гавриловского завода, расплавка руд возросла до 2 703 900 пуд[ов], содержанием в пуде 1 зол[отник] $94\frac{1}{4}$ доли, и цены на перевозку составляли уже: в Барнаульском – по 9, в Павловском – по $8\frac{1}{2}$ и в Сузунском – по 11 коп. за пуд.

4) Что для получения положенной пропорции серебра 1 150 пуд., по изужению руд, должно было расплавлять ежегодно руд до 4 455 000 п[удов], содержанием серебра в 1 зол[отник] $39\frac{1}{10}$ дол[и]¹, а с причислением медных и других руд до 4 710 000 пуд[ов]; заготовлять угля

¹ По положению же Кабинета в 1 зол[отник] 30 доль до 5 500 000 пуд[ов]. (Прин. автора.)



до 222 800 коробов, дров до 61 395 саж[ен]. Плата за перевозку руд с Змеиногорского рудника производилась с 1804 года в Барнаульский по 11, в Павловский – по 10 и Сузунский – по 12 к[оп.].

5) Что определенных на содержание заводов по 635 т[ыс.] рублей в год на выплавку полных 1 150 пуд[ов] серебра, тогда же оказалось недостаточно, ибо расход заводов составлял до 845 335 рублей.

**ВЫСОЧАЙШЕ утвержденное положение на выплавку ежегодно
1 000 пуд[ов] серебра, с отпуском на содержание заводов
по 860 т[ыс.] руб.**

По сему представлению Совета управляющий Кабинетом входил со всеподданнейшим докладом, утвержденным ЕГО ИМПЕРАТОРСКИМ ВЕЛИЧЕСТВОМ 9 апреля 1808 года, коим назначено:

«1) Доколе вновь открытые рудники в Бухтарминском крае, кои по содержанию руд довольно благонадежны, не будут приведены в надлежащую разработку и приспособление к доставке с них на заводы руд; пока не сделаны будут еще новые прииски руд, и доколе заводы не доведены будут до двухгодичных запасов как в рудах, так и в прочих главных припасах, количество выплавки серебра ограничить в 1 000 пуд[ов].

2) Сверх употребляемых ныне на содержание заводов сумм, по всем отделениям, вычисляя на 1 000 пуд[ов] серебра, до 560 т[ыс.] рублей простирающихся, прибавить ежегодно заводам, сообразно требованию Горного Совета, 225 т[ыс.] рублей.

3) Для усиления запасов заводских до двухгодичной пропорции, доколе она не наполнится, отпущать ежегодно по 75 т[ыс.] руб. Сие вспоможение заводам сопряжено с тою существенною для кабинетских доходов выгодою, что всех сортов руды, кои прежде, почитаясь за убогие, оставались без употребления, ныне приводимы будучи в смешение их с богатыми, обратятся в переплавку, чем самым облагоденжится продолжительность источника серебра при Колывано-Воскресенских заводах и упрочится на предбудущее время действие оных».

Но вскоре и сей суммы (по 860 000 руб. в год), по возраставшим быстро на все припасы ценам и по убогости руд, оказалось недостаточно; почему Горным Советом на 1812 год, по изложении причин, возвысивших заводские расходы, испрашиваемо было в прибавок на содержание заводов еще по 300 т[ыс.] р[уб.].

**ВЫСОЧАЙШЕЕ повеление об отпуске на содержание заводов
в прибавок по 300 т[ыс.] руб.**

9 августа 1813 года последовало ВЫСОЧАЙШЕЕ утверждение об отпуске заводам на счет приносимой от оных прибыли, сверх назначенных прежде сумм, по 180 т[ыс.] р[уб.] ежегодно, и сверх того по 120 т[ыс.] р[уб.] на нужнейшие заводские заготовления. Последние полагалось уменьшить или совсем прекратить при понижении цен и по заготовлении припасов.



Отпуск сих сумм назначен с 1813 года. Но продолжавшийся тогда чрезвычайный неурожай хлеба при недостатке денег из-за прочих расходов на заготовление оного привел заводы в такое положение, что они должны были в начале 1813 года занять, для продовольствия служащих из сельских запасных магазинов хлеба до 300 т[ыс.] пуд[ов]. Кабинет ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, по сим обстоятельствам, в 1813 году прислал прибавочную сумму 300 т[ыс.] р[уб.] и за 1812 год. Однако ж заводы не могли ограничить расходы свои и сими суммами, и потому Горным Советом на 1816 год прошено было об отпуске на содержание заводов в прибавок к прежним еще по 300 т[ыс.] р[уб.] в год.

Состояние горного промысла с 1805 по 1817 г.

В сей краткий период времени (с 1805 по 1817 год) горное производство находилось не в лучшем против прежнего состоянии: оскудевали разрабатываемые до того рудники, кроме Риддерского и Зыряновского, а вновь открыт только Крюковский рудник (в 1811 году). Салаирские хотя и разведаны на больших пространствах, но убогость руд (от $\frac{3}{4}$ до $\frac{7}{8}$ зол[отника]) не представляла никакой надежды к улучшению.

В 1811 году из главных в то время рудников, Змеевского и Петровского, добыто было руд с содержанием серебра: в первом 2 262 352 пуда в 1 зол[отник] $24\frac{1}{2}$ д[оли], во втором 809 980 пуд[ов] в 1 зол[отник] $38\frac{1}{2}$ д[оли]. Наличность руд, перешедших остатком, при обоих составляла 3 358 372, общим содержанием серебра в 1 з[олотник] $1\frac{7}{8}$ д[оли], а расплавка одних серебряных с 1808 по 1811 год – от 3 662 663 до 4 208 306 пуд[ов]. В 1813 году было предписано от Управляющего Кабинетом ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА обратить особенное попечение на обработку убогих руд и выплавку из них металлов; и по 1817 год были производимы небольшие опыты над мокрою протолчкою руд. В 1815 году было вновь предписано произвести опыты протолчки и промывки на верстаках, подвижных и лежащих и уступных неподвижных, но сие было оставлено до 1818 года.

По назначению Кабинета, с 1812 года производились также опыты над получением из руд и роштейнов серебра посредством сортучивания. Результаты сих опытов были весьма непостоянны: ибо при некоторых из них получалось серебра более против всего количества, определенного сухою пробой; при других же трата против сих проб была довольно значительна. Кроме того, два главные обстоятельства были противу сего процесса: первое, большая часть золота оставалась в амальгамирных остатках и для получения его требовались особые операции, и второе, весьма значительная трата ртути, простиравшаяся на фунт чистого серебра от 75 до 80 золот[ников].



Инструкция Управляющего Кабинетом начальнику Колывано-Воскресенских заводов от 16 апреля 1817 года

Изубожение рудников, увеличение расходов на перевозку и проплавку огромных количеств руд и от сего частое требование прибавочных сумм обратили на себя внимание управлявшего тогда Кабинетом графа Гурьева. В инструкции, данной им новому начальнику Колывано-Воскресенских заводов 16 апреля 1817 года, исчислив все пособия, которые делало Правительство, и объяснив, в каком положении были в то время заводы, он поставлял, между прочим, на вид:

1) Что заводы не имеют запасов в рудах и главных материалах, для чего единственно отпускалось с 1812 года по 195 т[ис.] р[уб.] ежегодно.

2) Что сей же недостаток в рудах наиболее причиною, что для выплавки положенного количества серебра употребляются руды высшего против назначения содержания, т. е. более 1 зол[отника] 30 дол[ь] в пуде; а сие ведет к истощению богатых руд и к оскудению рудников, и убогие руды, бесполезно накапливаясь, не представляют впредь ни малейшей выгоды при употреблении их в плавку.

3) Что нужны улучшения по искусственной части для обогащения руд и уменьшения расходов, и что с 1809 по 1817 год были производимы опыты амальгамации в малом виде без приспособления к валовой работе.

4) Что употребление нерчинского свинца возросло в год до 35 т[ис.] пуд[ов].

5) Что необходимо принять деятельные меры к открытию новых рудных богатств.

Далее сею же инструкциею предписано было привести в известность обработанные в рудниках руды, определить общее их содержание и сообразно тому назначить добычу их, перевозку в заводы, расплавку и заготовление главных припасов. А дабы все сие поставить на прочной ноге с полной благонадежностью в успехе, было назначено составить особый для сего именно Горный Совет, в коем, по обсуждении всех частей горного и заводского производства, должно было определить всему надлежащую меру и способы и сочинить план действия во всей подробности.

Особо составленный Горный Совет 1818 года

Составленный вследствие сего в 1818 году Горный Совет, по рассмотрении состояния всех действовавших тогда рудников и приисков, вычислений, сделанных массам обработанных руд, запасов и других заводских пособий, постановил:

- 1) Ежегодное количество добычи серебра из каждого рудника.
- 2) Количество расплавки руд при каждом заводе.
- 3) Приобретение новых, взамен вынимаемых из рудников, руд:
 - а) Распространением разведок в действующих рудниках.



- б) Разработкою старых неконченных и оставленных рудников и приисков.
- с) Приисканием новых вблизи действующих капитальных рудников.
- 4) Выплавку свинца из руд Риддерского и Зырянковского рудников по 20 т[ыс.] пуд[ов].
- 5) Учреждение в Гурьевском заводе железного производства, кроме выплавки серебра.

Сим же Горным Советом, по недостатку сумм на содержание заводов, испрашено было в прибавок по 72 т[ыс.] руб.

ВЫСОЧАЙШИЙ указ от 22 июля 1822 года по случаю нового учреждения о управлении Сибири

В 1822 году, вскоре после нового учреждения для управления Сибирских губерний, последовал Именной ВЫСОЧАЙШИЙ указ от 22 июля, коим, по уважению местных обстоятельств Томской губернии, постановлены для оной в общем порядке управления следующие изъятия:

1) Звание Томского гражданского губернатора и начальника Колывано-Воскресенских заводов отныне соединяется в одном лице. Чиновник, в звание сие назначаемый, определяется и увольняется по представлению управляющего Кабинетом, в ведомстве коего состоят сии заводы. Он управляет губернией на основании особенных о них постановлений, относясь по управлению губерниею к главному местному начальству, к Министерству и к Правительствующему Сенату на общих правилах, а по управлению заводами — к Кабинету. Все чиновники окружного и земского суда в округах, населенных приписными крестьянами, так как и городничие в городах сих округов, определяются и увольняются гражданским губернатором.

2) Для удобства совокупного управления губернией и заводами учредить губернский город в бывшем Чауском остроге, переименовав оный Колыванью¹.

3) Все приписные к заводам крестьяне судом и полицией по волостям ведаются в их волостных правлениях, по округам — в окружных и земских судах, по губернии — в местах губернского управления, применяясь к тому порядку, как ведаются удельные крестьяне. Но в заводских повинностях и хозяйственном их управлении они состоят по-прежнему в ведомстве заводского начальства.

Набор рекрут с сих крестьян и распределение их производится заводским начальством на прежнем основании.

4) Управители, в волостях приписных крестьян состоящие, в делах полиции действуют по общим правилам, как отдельные заседатели тех земских судов, к составу коих, по местному положению управляемых ими волостей, они принадлежат; в делах же хозяйственного управления они состоят в непосредственном ведомстве заводского начальства и поступают по его предписаниям. Они определяются и увольняются начальством заводским.

¹ Сие предположение исполнено не было. (Прим. автора.)



5) Все земли и леса, ныне к ведомству заводскому принадлежащие, имеют состоять в непосредственном заведывании заводского управления и изъемятся из правил, по коим предназначается раздача земель в Сибирских губерниях служащим. При чем подтверждается запрещение устроить кому-либо из оных лесопильные мельницы и всякие заведения, требующие огненного действия.

6) Заводскому начальству дозволяется распространять беспрепятственно горный промысел и поселения в Алтайских горах за Бийскою линиею до границ китайских, без стеснения живущих там ясачных народов.

7) Вместо существующей ныне Канцелярии Колывано-Воскресенского горного начальства учредить Колывано-Воскресенское Горное правление.

8) Купцы и мещане, в Барнауле состоящие, так как и те, кои в сем или в других городах Томской губернии поселятся, имеют пользоваться всеми правами, состоянием их присвоенными, и исполнять обязанности, на них возложенные, на общем основании всех сибирских городов без всякого ограничения.

На основании сего указа в 1824 году открыто в горном ведомстве городское, окружное и земское управление.

По ВЫСОЧАЙШЕ утвержденному 29 января 1827 года докладу Управляющего Кабинетом, на Сузунском монетном дворе вместо 250 т[ыс.], велено выделять по 350 т[ыс.] р[уб.], а вместо того 100 т[ыс.] рублей убавлено из сумм, отпускаемых из Кабинета; к чему и приступлено с начала 1828 года.

Учреждение об управлении Колывано-Воскресенских заводов 1828 года

16 апреля 1828 года ВЫСОЧАЙШЕ утверждено учреждение об управлении Колывано-Воскресенских заводов, по коему для местного управления определены: в Барнауле Горное правление, по заводам и рудникам – восемь горных контор, и десять чиновников под именем управителей, в отделениях, на кои волости приписных заводских их повинностей и хозяйственного управления расписаны.

Горные конторы учреждены под следующими наименованиями:

1) Барнаульская, которая управляет Барнаульским сереброплавильным заводом. При ней находится главное заводское казначейство и главный материальный магазин.

2) Павловская, коей поручено управление Павловского сереброплавильного завода.

3) Локтевская, заведывающая Локтевский сереброплавильный завод, рудник Локтевский и другие, в окрестностях сего завода находящиеся.

4) Сузунская, управляющая Сузунским медеплавильным заводом и монетным двором.

5) Томская, имеющая в своем заведывании Томский железный завод с принадлежащими к оному железными рудниками.

6) Змеиногорская, заведывающая всеми рудниками Змеиногорского края и Змеевским сереброплавильным заводом, с казначейством и материальным магазином для тамошних рудников.



7) Салаирская, коей поручены Салаирские рудники с заводами Гавриловским и Гурьевским. При ней состоит казначейство и материальный магазин.

8) Колыванская, управляющая Колыванскою шлифовальною фабрикою и ломками цветных камней.

Все волости приписных крестьян разделены на десять отделений, из коих каждое имеет своего управителя. Отделения сии суть: в округе Томском Ояшинское, в Колыванском – Чауское и Ординское, в Барнаульском – Белоярское и Малышевское, в Кузнецком – Бачатское и Верхотомское, в Чарышском – Енисейское, Убинское и Бухтарминское.

Сим учреждением определены состав и предметы Горного правления; порядок вступления, производства и исправления дел; состав и предметы горных контор и земских управителей; порядок определения, увольнения, производство в чины и награды; власть и обязанность Кабинета, обязанности Горного правления, чинов Колывано-Воскресенского Горного правления, горных контор, чинов горной конторы и управителей волостных отделений.

Дела Горного правления разделяются на четыре отделения, из коих каждое состоит в заведовании советника, и именно:

1-е отделение рудников и заводов.

2-е –//– приписных крестьян.

3-е –//– судное.

4-е –//– счетное.

При Горном правлении ежегодно, по окончании выплавки серебра, составляется Горный совет.

При правлении состоят:

1) Канцелярия, которую составляют два секретаря: один для дел собственно горных, а другой – для дел военно-судных и по хозяйственному управлению приписными крестьянами; 12 столоначальников, бухгалтер, журналист, писцы и экзекутор.

2) Главная лаборатория.

3) Главная чертежная.

4) Архив.

5) Инспектор медицинской части.

В горной конторе входят части пробирная, маркшейдерская, казначейская и горная полиция, из коих каждая поручается особому чиновнику.

Конторе подчиняются пристава, рудниками и заводами на месте управляющие, со всеми прочими чиновниками, при оных находящимися.

Кабинет есть главное начальственное место по управлению Колывано-Воскресенских заводов, а потому все свои распоряжения по оным приводит в действие.

Кабинет облачается властью, служащих по управлению Колывано-Воскресенских заводов горных чиновников производить, по существующим законам, в горные чины до 7 класса включительно и выдавать патенты до 5 класса включительно.



Сверх открытия рудников посредством партий, от Горного правления отряжаемых, в землях заводского ведомства и по Алтайскому хребту, дозволяется совершенно свободно вольное рудоискание людям всякого состояния, не исключая приписных крестьян и заводских мастеровых.

Приискателю руд золотосодержащих, вольному или отряженному от Горного правления, выдается в награждение за каждый фунт выплавленного из оных чистого золота по 2 р[уб.] 50 к[оп.] ассигнациями дотоле, пока весь рудник не будет выработан или пока проплавка и промывка руд не будет заводам в убыток.

Приискателю руд серебросодержащих, вольному или отправленному от Горного правления, по выплавке из них выдается в вознаграждение за каждый пуд чистого серебра по 10 руб. ассигнациями дотоле, пока рудник весь не выработается или выработка его не будет заводам в убыток.

Приискателю прочих рудников, вольному или отряженному от Горного правления, выдается в награждение за каждый пуд полученных из руд: ртути – по 5, олова – по 1, меди – по 1 рублю, свинца – по 50 и железа – по 15 коп. ассигнациями. Награждение приискателям выдается из прибылей, приносимых заводами Кабинету. Новыми рудниками или приисками, подходящими под награждение, почитать только те, которые открыты в 500 саженьях от начальных работ действующих рудников, также и те, которые найдены будут вблизи бездействующего (за истощением) рудника, в каком бы расстоянии от одного ни были.

За открытие прииска или рудника ближе 500 сажень от начальных работ действующего рудника приискателю выдается единовременно награждение, смотря по благонадежности рудника.

Вместе с сим учреждением ВЫСОЧАЙШЕ утверждены положение о мастеровых Колывано-Воскресенских заводов и о крестьянах, приписных к оным. В первом из них, кроме распоряжений общих, назначены: водворение и содержание мастеровых, работы, исправляемые ими, и увольнение от оных; а во втором – наряд приписных крестьян в работы и исправление сих работ на основании ВЫСОЧАЙШЕГО Манифеста 25 мая 1779 года. Здесь, между прочим, означено: что для приписных крестьян устанавливается хозяйственное управление, обязанное пещись об охранении их благосостояния; управление сие вверяется Колывано-Воскресенскому Горному правлению; крестьяне ведаются только поместным начальством, и потому обращаются к нему, а не к другой какой-либо власти, как с просьбами об удовлетворении их нужд по хозяйству, так и с жалобами в случае делаемых им обид и притеснений.

В самых делах суда и полиции приписные крестьяне хозяйственным их управлением ограждаются от несправедливых к ним притязаний; ибо полиция производит следствие не иначе, как при депутате со стороны заводского начальства, который обязан наблюдать, чтобы крестьяне по производимому следствию не претерпевали изнурения или пристрастия.



Положение о линейных батальонах, находящихся при заводах, 1829 года

19 апреля 1829 года ВЫСОЧАЙШЕ утверждено положение о линейных батальонах и подвижных инвалидных ротах при горных заводах. Сим положением определены права горного начальства относительно служащих в сих батальонах и обязанности высших и нижних чинов оного. Им поручено: охранение денежных кладовых и магазинов с металлами, припасами и материалами; караул при горных правлениях и заводских конторах, при выплавке металлов и выделке монеты; препровождение и охранение транспортов с денежными суммами и металлами; высылки в горные, лесные и вообще всякие заводские и монетные работы людей; содействие полиции при заводах и рудниках, окружных заводских селениях и пристанях, и вообще присмотр, где охранение казенного интереса, тишины и безопасности, а также скорость исполнения приказаний или предписаний горного начальства требует.

Как в сих, так и во всех других случаях, к службе относящихся, командиры батальонов и рот, равно отряжаемые от них по требованиям горного начальства, штаб- и обер-офицеры и нижние чины, поступают по наставлениям, от сего начальства данным, исполняют все требования горного начальства и отдают полный отчет оному в своих действиях.

Линейный Сибирский батальон при Колывано-Воскресенских заводах наполняется рядовыми из мастеровых, служащих на сих заводах.

Обмундирование и вооружение, равно отпуск пуль и пороха для сего батальона, производится от военного ведомства.

Жалованье, а равно и провиант унтер-офицерам и рядовым, относится на счет заводской.

Дети мужского пола унтер-офицеров и рядовых, родившиеся во время служения их и по отставке от службы, остаются в ведомстве заводов; равно как и дети мужского пола, рожденные незамужними вдовами и дочерьми унтер-офицеров и рядовых.

Состояние горного промысла с 1817 по 1831 год

Местные обстоятельства хотя и не позволили в точности держаться правил, изложенных в Горном Совете 1818 года, по крайней мере, направление, данное им горному и заводскому производству, принесло весьма значительную для заводов пользу.

Разведки, произведенные хотя и в истощенных уже действовавших рудниках, подкрепили открытием руд их существование. Исследования в старых оставленных рудниках, считавшихся до того выработанными, служили также подкреплением. Работы для обогащения руд сухим путем были производимы деятельно, и не останавливаясь положением, чтобы общее содержание руд не превышало 1 зол[отник] 30 долей, они доводимы были до возможно высшего



содержания. Определены огромные массы отвалов Змеиногорского рудника, из коих могло еще получиться до 3 368 487 пуд[ов], с серебром 1 038 пуд[ов] 27 фун[тов] 44 золот[отника] 75 дол[ей]. Произведены испытания при Змеиногорском руднике над обогащением руд чрез промывку на венгерских станках. Испытания сделаны были над рудами Петровского и Семеновского рудника, кои также оказались довольно удачными. Впоследствии большая часть руд при Змеиногорском руднике промываема была на простых лежачих верстаках, а при Петровском и Семеновском валовой работы не производилось. Для получения из отвалов Риддерских и Зырянских золота в 1828 году устроены были при обоих рудниках толчейные и промывальные фабрики. Усилена разработка рудников Крюковского и Зырянского и увеличен сплав руд последнего рекою Иртышом. Сделаны были опыты сплава руд по рекам Алею, Чарышу и Оби, но сие предприятие оказалось невозможным. Для отыскания новых рудных месторождений исследованы были окрестности главных действующих рудников, отправлены были партии в разные места и, наконец, производился осмотр и поверхностное исследование многих приисков. Для сего вся горная округа разделена была на несколько дистанций, из коих в каждой находилась особенная партия. Партиям сим не только назначено было произвести надлежащую шурфовку приисков, но и показать на картах горнокаменные породы мест, ими проходимых.

При исследовании окрестностей рудников также партиями и посторонними людьми было открыто несколько приисков, из коих некоторые и до сего времени разрабатываются; из них значительнее всех прииск Заводинский.

По заводскому производству усовершенствованы устройства, и особенно воздуходувные машины. Выплавка свинца увеличена до такой степени, что заводы, подкрепляясь бывшими запасами в оном, с 1824 года прекратили требования свинца нерчинского, коего доставка стоила заводам огромных сумм. Сие продолжалось до 1830 года, с коего заводы, по необходимости, опять возобновили требования свинца нерчинского.

В Горном Совете на 1824 год между прочим заключено: что мера угара, принятая в Колыванских заводах в 1785 году и составляющая по 48 доль от пуда руды, по несоразмерности употребляемых в плавку руд огнеупорных и флюсовых (из коих последние, кроме убогих салаирских, составляли уже и тогда $\frac{1}{2}$ часть против первых), не может существовать в настоящее время, а потому и положено угар серебра от пуда руды, при всех операциях плавки, считать по 64 доли от пуда руды, кроме заводов Салаирского края, где оставлен угар при старой мере по 48 дол[ей].

Опыты над сортушкою руд

При начале сего периода опыты над сортушкою руд и роштейнов еще продолжались, но последствия их были таковы же, как и прежние.

Обер-бергмейстер Осипов, занимавшийся сим производством, несходствие опытов, потрату серебра, равно как и ртути свыше $\frac{1}{3}$ против полученного



серебра, в замечаниях своих приписывал неимению приличного устройства, снарядов и потребностей, без чего нельзя было соблюсти совершенного сходства одного опыта с другим. Кроме сего испытания, над сортучкою кольванских роштейнов было произведено в Екатеринбурге г[осподином] Агте, но оно было весьма неудачно.

Горный Совет 1818 года, признавая неудовлетворительность амальгамирных опытов, предполагал произвести оные в большем виде (в каждый опыт не менее 10 000 пуд[ов] роштейна) и для сего устроить новую каменную фабрику. Постройка сей фабрики с расходами на покупку ртути и проч. могла стоить единовременно около 18 т[ыс.] руб., и на содержание ее требовалось в год до 6 710. Но сие положение Совета осталось без исполнения, ибо Кабинет ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА за нужное признал отправить г[осподина] Осипова в чужие края, как сказано в предписании, для познания практического в валовой обработке руд и штейнов посредством амальгамации. По возвращении своем между другими описаниями г[осподин] Осипов представил описание главнейших методов иностранной амальгамации, в параллель с предполагаемою им для учреждения в Кольвано-Воскресенских заводах, а бывший с ним маркшейдер Быков – описание амальгамирного производства в Гальсбрике: но дело сие оставалось в рассмотрении.

В 1830 году Кабинет ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, по причине умножающейся траты от угара металлов, снова обратил внимание на амальгамацию руд и роштейнов, предписав в 1830 году рассмотреть вновь последствие опытов г[осподина] Осипова и собранные им во время путешествия сведения и, сравнив их с настоящею методою плавки, заключение о том представить Кабинету.

Горный Совет, обсудив сие обстоятельство и отдавая преимущество существующей в заводах методе плавки против амальгамации, между прочим привел доказательство:

1) Что в проекте г[осподина] Осипова сказано: если серебро и золото заключаются в свинцовых рудах или таких, которые содержат свинцовые и медные оруденелости, неудобные к механическому отделению серебра от золота или от руд их, так что все сии металлы по необходимости должно извлекать нераздельно один от другого; то в сем случае проплавка полезнее сортучивания.

При сем Горный Совет вывел: что проплавляемые в заводах руды преимущественно принадлежат Зырянновскому руднику, в коих значительная примесь свинца и меди не может быть отделена никакими механическими средствами, между тем и самые роштейны, кроме салаирских, содержат всегда свинца от 3 до 5 и меди – от 5 до 7 фунтов.

2) Что в проекте о введении амальгамации г[осподин] Осипов объявляет: чрез триста лет по введении амальгамации в горные промыслы до нынешнего времени не решено, возможно ли извлекать золото в соединении с серебром из роштейнов выгоднее плавильного, и что по сей причине, после неудачных многократных на то опытов в Венгрии, амальгамация уничтожена. В другом



же месте говорит: что амальгамация роштейнов даже в самом Фрейберге никогда не была удачна по потрате ртути, и потому, что остатки сортученного роштейна всегда получались богаты.

Кроме того, приняв на вид, что при неоднократном повторении операций при сем производстве серебро и золото подвергаются действию огня и механическим потратам 21 раз, и соразмерив исчисление сих потрат в некоторых оборотах с плавильным производством, а в других – с опытами г[осподина] Осипова, Горный Совет составил сравнительный расчет по обоим производствам, что по амальгамирому употребится в один год роштейна 556 176 пуд[ов], в нем серебра 1 662 пуда 13 фунтов и золота 48 пуд[ов] 34 фунта. Расходов на обработку произойдет, приняв в основание опыты г[осподина] Осипова, 1 830 345 рублей 69 коп., по проекту же его 1 700 537 р[уб.] 11 коп., получится серебра 1 448 пуд[ов] 26 ф[унтов] 42 зол[отника], золота 23 ф[унтов] 87 зол[отников], на сумму 1 326 451 р[уб.] 47 к[оп.], и так последует убытка в первом случае 503 914 р[уб.] 22 коп., во втором – 374 105 р[уб.] 64 1/2 к[оп.].

Что по обыкновенной методе плавки, при обработке того же количества роштейна и с тем же содержанием, произойдет расходу 766 891 руб., получится серебра 1 302 пуда 31 ф[унт] 59 зол[отников] и золота 37 пуд[ов] 26 фунтов 47 золотников, всего на 1 699 125 рублей 99 копеек, и так последует прибыли 932 234 р[уб.] 99 коп.

Поступление Колывано–Воскресенских заводов в ведомство г[осподина] министра финансов

В 1830 году Колывано–Воскресенские заводы с монетным Сузунским двором и всеми заведениями, кроме шлифовальной фабрики, из ведомства Кабинета ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА перешли в ведение г[осподина] министра финансов. По сему случаю в Именном ВЫСОЧАЙШЕМ указе, данным Правительствующему Сенату от 14 апреля 1830 года, между прочим изображено: *«заводы, как и ныне, остаются частною собственностью Нашею, одно управление оными передается министру финансов по части Департамента горных и соляных дел. Министру финансов управлять заводами на тех самых правах, на коих управляют оными министр ИМПЕРАТОРСКОГО Двора и Кабинет.*

Управление Томской губернии останется до времени на теперешнем основании, с тем однако различием, что Томский гражданский губернатор будет иметь над горною частью такую только власть, какая определена наставлением, данным Главному Начальнику горных заводов хребта Уральского; почему на Колывано–Воскресенских заводах определить особого местного Горного Начальника, который сравнивается с Горными Начальниками Уральских заводов. Все устройство сих последних должно быть распространено на Колывано–Воскресенские заводы по мере, однако, изданного для оных особого положения от 16 апреля 1828 года.



Посылаемые для отыскания руд горные чиновники, штейгера и рабочие, также посторонние люди, открывшие рудники, получают на счет добывания металлов приличные награждения по усмотрению начальства; но вместе с сим правило об участии в прибылях за открытие рудников отменяется, как более препятствующее сему делу; в замен же сего, за открытие благонадежного и избыточного серебряного рудника на новых местах внутри Империи назначаем награду десять тысяч рублей».

В ВЫСОЧАЙШЕ утвержденных правилах о передаче сих заводов изъяснено: «Кабинет будет получать ежегодно по месяцам сумму, которая будет причитаться по курсу вообще за 1 000 пуд[ов] бликового серебра, за исключением той суммы, которую Кабинет ныне отпускает заводам на содержание и запасы, равно плавильных и переделных по монетному двору расходов.

За сим, в случае если добыто будет более сего металла, Министерство финансов не входит ни в какие расчеты с Кабинетом, ибо заводские прибыли всегда могут получить назначение по воле ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА.

О выплавке свинца и меди, выделке железа и монеты и о прочих заводских угодьях и выгодах с Кабинетом вообще ни в какие расчеты не входить».

Неутомимое попечение г[осподина] министра финансов о благе всех частей, вверенных его управлению, обратилось на Колывано-Воскресенские заводы при самой их передаче. ВЫСОЧАЙШЕ подтвержденною в 14 день апреля 1830 года запискою его между прочим повелено: на разведочные партии по Колывано-Воскресенским заводам, кои должны распространять свои открытия по хребту Алтайскому и другим местам, начиная с 1830 года, в течение пяти лет, ассигновать ежегодно известную сумму. Для поощрения выделки металлов в пользу служащих чиновников установить особую денежную награду из выручки за металлы, а именно по 150 рублей ассигнациями с каждого пуда бликового серебра, добываемого на Колыванских заводах свыше тысячи пуд[ов].

Вследствие сего, сверх тех сумм, кои по 1830 год употреблялись из сумм заводских или могли быть употреблены из оных на разведочные партии, назначено в виде экстренного на сей исключительно предмет отпуска по 20 т[ыс.] рублей в год, начиная отпуск с 1 июля 1830 года. Кроме того, с ВЫСОЧАЙШЕГО соизволения отправлены были 20 сентября 1830 года двое горных чиновников в Швецию, Германию и Венгрию для изучения на тамошних горных заводах амальгамирного производства и узнания выплавки серебра из разных руд. Чиновники сии по возвращении из чужих краев определены на службу в Колывано-Воскресенские заводы.

По прибытии Главного и Горного Начальников в Колывано-Воскресенские заводы, несмотря на позднее осеннее время (в конце августа месяца 1830), составлена была особая экспедиция для отыскания золотоносных россыпей в отдельном кряже, простирающемся по Салаирскому краю, и в октябре открыта ею первая золотоносная россыпь Боровлянской волости, близ деревни Новолушиковой по речке Фомихе, впадающей в Суенгу. Россыпь сия наименована Егорьевскою.



Открытие сие, кроме пользы, принесенной казне, можно сказать, оживило горную промышленность в Западной Сибири. До 1830 года из частных людей занимались отысканием золота одни только коммерции советники Поповы; но открытие со стороны казны как бы удостоверило еще более в нахождении в здешнем краю золотоносных россыпей. Многие решились употребить свои капиталы на подобные розыски, и по 1834 год находилось уже частных промышленников 34 человека, коими в 1833 году получено золота до 31 пуда.

Сверх того выписанными с частных и казенных Уральских заводов мастерами, несмотря на краткость времени, усовершенствованы производства медеплавленное, кричное, листокатальное и стальное. По расплавке меди уменьшено весьма значительно употребление горючего материала; по выделке железа увеличен выход одного из чугуна, и работа идет несравненно скорее. Выделка листового железа доведена до такой степени, что оно может спорить с листовым железом Уральских заводов, и наконец дело различных родов хорошей стали будет служить поводом к большому сбережению сих материалов и самого железа, как в горных, так и в заводских инструментах.

РУДНИКИ

Общее обозрение

Горное производство Колывано-Воскресенского округа заключает ныне следующие рудники и прииски.

Серебряные:

В Змеиногорском крае:

- 1) Рудники: Змеиногорский.
- 2) – « – Петровский.
- 3) – « – 1-й Карамышевский.
- 4) – « – 2-й Карамышевский.
- 5) – « – Черепановский.
- 6) – « – Семеновский.
- 7) – « – Николаевский.
- 8) – « – Крюковский.
- 9) – « – Риддерский.
- 10) – « – Зыряновский, и несколько приисков.

В Салаирском крае:

- 1) Рудники: Салаирский 1-й.
- 2) – « – Салаирский 2-й.
- 3) – « – Салаирский 3-й.



Медные:

В Змеиногорском крае:

- 1) Рудники: Таловский.
- 2) – « – Белоусовский.
- 3) – « – Локтевский.
- 4) – « – Золотушинский.

Железные:

- 1) Второй Быковский рудник (в Салаирском крае).
- 2) Ближние копи Томского завода.
- 3) Сухаринский рудник.

Кроме сих рудников и приисков, находится в Змеевском крае с округою Локтевского завода до 630, в Салаирском с округою Сузунского завода – до 63, содержащих золото, серебро, свинец и медь. Некоторые оставлены за пресечением руд, большая же часть приисков по разным причинам еще достаточно не разведаны. Из них каждогодно избирается несколько для разведки, вместо останавливаемых. Железных приисков во всех местах считается до 113.

Разработка рудников производится двумя способами: работами поверхностными, т. е. разносками, и работами внутренними. Первые из них употребляются там, где рудное месторождение, выходя на поверхность, занимает возвышенные пункты; внутренние же в тех местах, где разносная работа, по большой съемке пустых пород и по другим причинам, представляет неудобство. Настоящие внутренние работы вообще весьма правильны: на рудном месторождении опускается обыкновенно одна или многие шахты, кои соединяются или прямо между собою, или чрез проведенные от них к которому-либо боку квершлагги горизонтальными ходами, служащими для разведки длины месторождения. Ходы сии имеют опять сообщение чрез гезенги и пробивы, коими кроме того разведывается рудная масса вглубь. Толщина ее определяется обыкновенно квершлаггами, вырабатываемыми в приличных местах из означенных уже работ. Горизонтальные ходы разделяют рудник на несколько этажей, а гезенги, дурхшлагги, квершлагги и прочие работы разбивают сии этажи на столбы, или целики.

Самая разработка, смотря по твердости рудной массы и пород, заключающих оную, бывает различна: ее можно разделить на кайловую, керочную, клиновую и порохострельную. Первая употребляется при рудах и породах мягких; керочная, когда они имеют уже несколько более твердости; клиновая при рудах и породах твердых, но исполненных трещин, и наконец, порохострельная при породах твердых и плотных. Часто работы сии употребляются вместе, не только в одном руднике или ходе, но при одном и том же забое.



Подъем руд на поверхность

Подъем добытых руд на поверхность производится или ручными воротами, или водяною силою, или, наконец, конными машинами. Доставка их внутри рудника под гезенги и шахты совершается обыкновенными тачками.

Отлив воды

Отлив воды производится чрез нарочно устроенные штольни и шахты. Для подъема оной употребляют или ручные насосы, или машины, действующие водою и конною силою.

Обогащение руд

Кроме сухого разбора и промывки на обыкновенных и старых лежащих венгерских верстаках рудных мелочей, других способов к обогащению руд не употребляется¹.

Перевозка руд

Руды со всех вообще рудников, кроме Зырянского, перевозятся на заводы сухопутно, или расположенными крестьянами, или рудовозами, или, наконец, вольными возчиками. Перевозка сия, по причине весьма умеренной платы, производится большею частию летом по подножному корму, меньшею же частию в зимнее время.

Впрочем, о всех сих предметах будет упоминаемо в частном описании рудников.

Частное описание рудников

Змеиногорский рудник

[1])Змеиногорский рудник, открытый при заводчике Демидове около 1736 года, находится в отроге гор хребта Холзуна, заключающихся между реками Алеем и Чарышом, в особой небольшой возвышенности, прилегающей к юго-западному уклону горы, называемой Караульною², между речками Корбалихою и впадающей в нее Змеевкою. Он отстоит от заводов Барнаульского к юго-западу в 280, от Павловского – в 246¹/₂, от Сузунского – в 299¹/₂, от Локтевского – к северо-востоку в 69 верстах.

Караульная гора состоит из кератитового порфира, заключающего в темно-серой массе мелкие, редко рассеянные кристаллы полевого шпата и роговой обманки. Сей порфир в некоторых обнажениях (утесах) представляет наклон-

¹ Ныне делаются опыты над обогащением руд мокрым толчением, отсадкою на решетках и проч., от коих можно надеяться значительных выгод. (Прим. автора.)

² При начальной разработке рудника, для предосторожности от нападения зюнгорцев, на вершине сей горы помещались сторожевые пикеты. (Прим. автора.)



ность к разделению на призмы, местами почти не содержит кристаллов и, разделяясь на слои, походит на роговокаменный сланец. Приближаясь к рудной массе, он теряет свою твердость, переходит в порфир эвритовый и, наконец, в порфир глинистый (разносы Змеиногорского рудника).

Сей самый порфир составляет висячий бок знаменитого Змеиногорского рудного месторождения, которое прикрывается с сей стороны большою толщею глины, имеющей сланцеватое сложение и составляющей член глинистого порфира. Под сею глиною лежит непосредственно тяжелый шпат, который подле самого висячего бока совсем нерудоносен или рудоносен весьма мало; но чем далее к середине месторождения, тем более содержание его возвышается. За тяжелым шпатом следует роговой камень, богатый содержанием металлов; в него заходят жилы, прожилки и гнезда тяжелого шпата, соединяющие, так сказать, обе рудоносные породы и заставляющие почитать их за одно целое.

Роговой камень, чем ближе подходит к лежащему боку, тем прожилки тяжелого шпата в нем меньше, реже и беднее. Сам он изобоживается в содержании и представляет наклонность к разделению на слои. Наконец является роговокаменный сланец, заключающий мельчайшие кристаллы кварца, и за ним порфир. Сей последний находится в соприкосновении с хлоритовым сланцем¹, который лежит на граните.

Тяжелый шпат бывает сплошной, зернистый и кристаллический. Твердость его от смешения с роговым камнем непостоянна. Роговой камень Змеиногорского рудного месторождения представляет множество изменений. Цвет его большею частию серый, более или менее темный, сложение плотное; он так тверд, что многие видоизменения его дают о сталь искры, но местами в связи частей слабеет, делаясь землистым; с другой же стороны, принимая беловатый или желтовато-белый цвет и превосходную твердость, он приближается к кварцу (в Ивановских работах). В массе рогового камня иногда бывают заключены ядра собственного вещества его, отличающиеся только большею твердостью и имеющие от самой малой величины до половины аршина в диаметре. В нем проходят иногда прожилки талька и черной тальковатой глины, иногда значительно твердой и подобно роговому камню заключающей в себе руды. Кроме того, особенно с поверхности, встречается порода серого и белого цвета, зернистого сложения, представляющая, как кажется, смесь зерен тяжелого шпата и кварца. Она бывает иногда ноздревата и содержит мелкие блестки серебристого золота.

Внутри горы, за порфиром, составляющим висячий бок, в некоторых местах (в Екатерининской шахте) встречается порода, по наружности несколько похожая на филлад. Цвет ее черный или черноватый; она делится на слои и разбивается

¹ В хлоритовом сланце находятся рудники: Петровский и Каранышевские. Порфир и упомянутый сланец занимают к Петровскому руднику незначительное пространство, и с обеих сторон их тянется гранит. Кроме того, на возвышении по дороге к сему руднику и при основании гор на речке Змеевке виден переходный известняк. (Прим. автора).



на ромбоидальные отломки, которые пред паяльною трубкою на краях сплавляются в белую финифть. Порода сия, может быть, составляет изменение порфира.

Рудное месторождение пресекается почти под прямым углом четырьмя жилами диабаз, от 1 до 3-х аршин толщиною¹. Диабаз имеет явственно-зернистое сложение; при выходе на поверхность связь частей его несколько разрушена, и цвет от влияния атмосферы переходит в буроватый и желтовато-зеленый. Он в некоторых местах заключает в себе довольно большие кристаллы белого полевого шпата.

Змеиногорское месторождение разделяется по длине на две части, не имеющие между собою соединения. Преградою между ними, на расстоянии 117 сажен, служит небольшая возвышенность из глинистого порфира. Направление и падение рудных масс согласно с направлением и падением пород, их окружающих. Они простираются от юго-востока к северо-западу и падают к северо-востоку.

Верхняя часть (юго-восточная) известна под именем *Комисских работ*. Она имеет длины 45 сажен, толщины от 5 до 20 сажен. По падению на глубине 34 сажен совершенно пресеклась. Разработка сей части рудника произведена была разномом и внутренними горными работами. Руды совершенно вынуты, и ныне производится только добыча оставленных, вероятно, за убожеством, в висячем боку шпатовых руд.

Главное месторождение, или нижнее, имеет протяжение от юго-востока к северо-западу на 130 сажен. Толщина руд, стоящих добычи, непостоянна: в верхних горизонтах составляла она до 30 и более сажен, в средних – до 10, а в нижних, постепенно утончаясь, уже совершенно пресеклась.

Глубина рудника от верха Екатерининской шахты до почвы 9-го этажа, с сего последнего до почвы гезенговых работ, простирается до 101 саж[ени]. Падение месторождения составляет угол, близкий к 50 град[усам].

Сия часть разработана двумя разносоми: Николаевским и Большим, впоследствии соединенными между собою. Оба разноса имеют длины 145, ширины до 50 и глубины до 10 саж[ен]. В них при почве (коею достигли уже верхних внутренних работ) и в лежащей стороне остаются еще значительные массы руд, состоящих из рогового камня; но, по трудноплавкости и небогатому содержанию, добыча их производится небольшим только количеством. Внутренними работами, кроме тех, кои произведены были вскоре по поступлении рудника в казенное ведомство, месторождение разработано весьма правильно: по падению рудного пласта вертикальными шахтами, гезенгами и дурхшлагами; по протяжению – горизонтальными ортами; по толщине – поперечными работами и квершлагами. Но часто потребность в рудах заставляла вынимать обработанные целики, или столбы руд, в тех местах, где разведка их не была еще окончена, отчего много руд осталось между закладками и обвалами. Главная и богатейшая масса их, заключающаяся в тяжелом шпате и перемешанном с ним роговом камне, или, лучше сказать, вся середина месторождения с давнего времени уже вынута.

¹ Жилы диабаз вообще свойственны горам и месторождениям собственно змеиногорских окрестностей, но в виде горной породы он встречается не ближе 50 верст от Змеева, а именно близ деревни Курьинской на речке Локтевке. (Прим. автора.)



Шахт при Змеиногорском руднике ныне 5. Из них: 1) Екатерининская в висячем боку достигает глубины 90 сажен, имея три отделения, ходовое, ру-доподъемное и водоподъемное. 2) Преображенская, в висячем боку 48 саж[ен] глубиною, имеет то же, как и Екатерининская, назначение. 3) Вознесенская, в лежащем боку также 48 сажен, служит ныне для одного отлива воды. 4) Васильевская, в висячем боку 21-саженной глубины, остается без употребления. 5) Полуденная, в висячем боку $28\frac{1}{2}$ -саженной глубины, служит для одного спуска лесу для крепления.

Между сими шахтами и многими другими, уже от времени ветхими, чрез каждые пять или шесть сажен проведены этажи, посредством которых была обрабатываема рудная масса. Из этажей закладывались, по толщине чрез 5 и 10 сажен, смотря по местным обстоятельствам, квершлагги, по падению руд-гезенги и дурхшлагги, которыми месторождение разрезывалось на правильные столбы, или целики. Из сего рудника, который с поступления заводов в казенное ведомство, в течение более 85 лет, служил главным источником для снабжения заводов рудами, по 1833 год добыто более 81 000 000 пуд[ов], с серебром до 54 850 пуд[ов], и потому сколь ни обширно было месторождение его, но истощилось, и ныне ведется уже на окончательную выработку. Руды в нем добываются из остающихся от прежних лет необширных целиков, из столбов, оставленных между старых закладок, и в убогом роговом камне и тяжелом шпате к бокам месторождений.

По сложности последних пяти лет, вынуто из него рудной массы в один год около 700 кубических сажен, сортированных руд до 347 900 пуд[ов], с серебром $132\frac{1}{2}$ пуд[а].

Средства, употребляемые для добычи руд, подъема оных и отлива вод на поверхность

Горные породы и руды в Змеиногорском руднике вообще бывают весьма твердые, полутвердые и мягкие. Первые три сорта требуют непременно порохострельной и клиновой работы, а мягкие — кайловой. Последняя употребляется только при прохождении по сланцеватой глине и глинистому порфиру. Клиновая представляет вообще мало выгод, и потому почти все работы производятся порохом. В сем случае в одну двенадцатичасовую смену двумя рабочими полагается выработать [в]осьми-вершковых шпуров: по весьма твердому камню — четыре, по твердому — восемь, по полутвердому — двенадцать. Пороху полагается на каждый шпур по 8 зол[отников]. Таким образом, четырьмя человеками в весьма твердом камне в месяц, или в двадцать четыре рабочих дня, вырабатывается от $\frac{3}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ куб. аршина; в твердом — от $1\frac{1}{2}$ арш[ина] до 1 сажени; в полутвердом камне — от 1 до $1\frac{1}{2}$ кубических сажен; по мягкому же кайловою работою — от 2 до 4 сажен.

Укрепление рудника производится сообразно твердости руд и пород, по которым делаются прохождения. Но твердость в самой большей части руд-



ника такова, что позволяет оставлять ходы без всякой крепи. Тогда в ходах горизонтальных, для сопротивления верхнему давлению, потолок вырабатывается сводообразно.

На крепление употребляется лес пихтовый и сосновый. В горизонтальных ходах ставят из бревен, от 3 до 5 вершков толщиной, полные дверные оклады. При сильном боковом и верхнем давлении делают двойную крепь, состоящую из подводов, подушек, столбов и расстрелов. Укрепление шахт и гезенгов производится срубовою крепью из сосновых бревен, толщиной от 4 до 8 вершков, срубленной в замок, или лапу; а отделы в них, для подъема руд и пород, для выхода рабочих и для отлива воды, делают из столбов, укрепленных поперечными распорами.

Руды и породы от места добычи откатываются тачками по главным ходам под шахты, от которых уже доставляются на поверхность посредством двух машин, приводимых в движение водоналивными колесами.

Вода отливается из сего рудника также посредством двух машин с наливными колесами и поднимается до глубины 21 сажени от поверхности. Отсюда уже скатывается она по вассер-штольне, имеющей длины 1 версту 20 саж[ен], в речку Змеевку.

Сии четыре машины действуют одною водою, проводимою по особой штольне на четыре наливные колеса различных диаметров, помещенные на разных горизонтах от поверхности внутри рудника.

Для скопления воды устроена на речке Змеевке, текущей от северо-востока на юго-запад, между небольшими горами, плотина из насыпи, имеющей вышины 11, длины по поверхности 55 и ширины 7 сажен. Пруд вмещает столько воды, что машины действуют безостановочно в течение целого года.

Поверхность пруда имеет $1\frac{1}{2}$ версты длины и до 400 сажен ширины. На плотине устроен один прорез, для спуска излишней воды в весеннее время, шириною в $3\frac{1}{2}$ сажени, и разделен столбами на две части, между которыми спускают и поднимают, по надобности, ставни, в одну сажень ширины и $2\frac{1}{2}$ аршина вышины. Другой прорез с бассейном, служащий для спуска воды на машины, находится при устье штольни, пройденной в горе на 359 сажен, где к выходу ее примыкает деревянный ларь на 156 сажен с небольшим падением. Ларь сей проведен по поверхности на свинках и срубках до Преображенской шахты и здесь соединен с ларем, устроенным над колесом.

Преображенская рудоподъемная машина, пущенная в действие в 1785 году, поднимает руды из работ с 21, 36 и 48 сажени. Она состоит из наливного колеса, в диаметре 2-х сажен, шириною в $2\frac{1}{2}$ аршина, разделенного по ширине на две части, в коих перья имеют противные одни другим направления. Колесо укреплено на лежащем валу, длиною 9 аршин, на другом конце которого, против самой шахты, устроена для навивания каната выюха о 2-х отделениях. К каждому из них прикреплены одним концом и навиты особые канаты по двум проти-



воположным направлениям; длина их простирается до 50 сажен и более. Другие концы канатов пропущены чрез блоки над самою шахтою и прикреплены к двум бабьям, имеющим ход до почвы шахты в двух отделениях, по сросленным стоячим брускам, называемых древками. Над колесом находится ларь, имеющий на дне три отверстия с клапанами: чрез два из них вода пускается на обе половины колеса, смотря по надобности, когда нужно обратить его; ибо из двух бадей одна пустая опускается, когда другая с тяжестию поднимается кверху. При подъеме с рудой или с породой бабья на поверхность отверстие в ларе над другою половиною колеса запирают и дают воде направление мимо, посредством третьего отверстия. В сие время, несмотря на то, что вода пущена мимо колеса, оно от данного ему размаха неминуемо должно бы было сделать еще несколько оборотов. Для избежания сего на том же валу, близ выюхи, устроено другое колесо в виде махового, диаметром 4-х аршин, которое посредством рычагов чрез пройденные к крестовикам объемы, или жемы, оставливает его совершенно. Наливное колесо обращается один раз в минуту, или 1 440 раз в сутки. Каждая бабья поднимает руды до 30 пуд[ов]. В один час из 48-саженной глубины доставляется до 12 бадей, или до 360 пуд[ов] руды. В смену при машине задолгаются 12 человек, из коих один находится у рычагов при спуске и остановке воды и при подъеме бадей, четыре – при нагрузке внизу шахты и шесть – при откатке от машины.

Екатерининская рудоподъемная машина устроена в 1785 году. Из-под колеса Преображенской машины вода пропущена по каналу, пройденному на 53 сажени. При конце оно, в $3\frac{1}{2}$ саженях от поверхности, устроен колесовой кожух с деревянною крепью, где из бассейна пускается вода на колесо, диаметром $2\frac{1}{3}$ сажени, шириною в $2\frac{1}{2}$ аршина. Вообще сия машина сходна с Преображенскою и поднимает руды на поверхность из глубины 65 сажен.

Екатерининская водоотливная машина пущена в действие в 1785 году. Она находится внутри рудника и движется водой, пропущенной из-под колеса Екатерининской рудоподъемной машины по штольне с деревянным укреплением на 31 сажень. При конце сей штольни, на 12-й сажени от поверхности, сделан кожух, выложенный гранитным камнем, в коем устроено колесо, $6\frac{1}{2}$ сажен в диаметре, шириною между ободьев 1 арш[ин], укрепленное на лежащем валу с железным кривошипом а один арш[ин]. На кривошипе надета поварня, укрепленная железными нащечинами к концу бруса, коего другой конец прикреплен к лежащему брусу на вертикальном болте, соединенном со сросченными тягами, подвижными по блокам до Екатерининской шахты на 25 сажен в особенной штольне с каменным укреплением. Над шахтою положены горизонтально два бруса с поставленными на них в прямую линию двумя полукрестками, или треугольниками, нижние концы или углы коих имеют железные оси, на подшипниках лежащие, а верхние соединены железными полосами. К вертикальным прикреплены болтами лежащие тяги; к горизонтальным же привешены на бауты железные тяги, укрепленные в деревянных брусках,



называемые головами висячих штангов. Самые штанги опущены до 84-сажен-ной глубины с поверхности: от почвы Александровской штольни или с 48 сажени, посредством крыыз и к ним прикрепленных золотников, приводят в действие два ряда по 9, всего 18 насосов. Длина их 4 сажени, насосные трубы до клапана – 2 сажени $2\frac{1}{2}$ аршина, диаметр $3\frac{1}{2}$ дюйма, выше же клапана – $8\frac{3}{4}$ дюймов.

Вода пускается на колесо по желобу, длиною 2 $\frac{1}{2}$ аршина, шириною в 10 вершков, имеющему падение на 9 вершк[ов]; при глубине ее в желобе на 3 дюйма, колесо обращается в одну минуту $3\frac{1}{2}$ раза, или в 24 часа – 5 040 раз, и приводит в движение посредством кривошипа, чрез лежащие штанги и полукрестки, висячие штанги, к которым прикреплены поршни насосов, отливающие воды в одну минуту $11\frac{1}{12}$ кубических футов, а в 24 часа – 16 320 кубических футов. Вода сия по Александровской штольне течет под Вознесенскую машину.

Вознесенская водоотливная машина построена в 1783 году. Она отливает воду, притекающую по Александровской штольне (на 48 саж[ен]), и доставляет оную на 21 сажень от поверхности, на штольню, по которой вода скатывается уже в речку Корбалиху. Сия штольня с четырьмя лихтлогами, пройденная к северо-западу, имеет длины 1 версту 20 сажен, с падением на 100 сажен по 1 аршину, и укреплена деревянною крепью. Наливное колесо машины, находящееся на горизонте 21 сажени в кожухе, выработанном в роговом камне, имеет в диаметре $6\frac{1}{3}$ сажен, ширины 1 арш[ин], и надето на лежащем вале с двуколенчатыми щипами в $1\frac{3}{12}$ фут. К щипам прикреплены висячие штанги, а к сим – поршни 7 насосов (всех 14), из коих каждый длиною 4 саж[ени]. Нижние трубы под клапанами 3 саж[ени] 17 дюймов, диаметром внутри $3\frac{1}{2}$, поверх же клапанов – $10\frac{1}{2}$ дюйм[а].

От Екатерининского до Вознесенского куншттата вода пропущена чрез 191 сажен по штольне, в конце коей устроен небольшой бассейн. Из него вода по желобу, длиною в 3 сажени, шириною в 1 аршин, при падении 1 саж[ен] 2 фут[а], бросается на колесо. Толщина ее при спуске в 3 дюйма. Колесо обращается в одну минуту четыре раза, или в 24 часа – 5 760 раз. Воды отливается в минуту $17\frac{1}{4}$ куб[ических] футов.

Полное устройство двух рудоподъемных и двух водоотливных машин стоило казне только 10 200 руб. На содержание же их, по 5-летней сложности, употребляется в год до 1 550 руб.

Рудные запасы

По исчислению 1829 года, из остающейся по 1833 год в большом разное и внутри горы рудной массы сего рудника, всего 12 201 $\frac{1}{4}$ кубических сажен, может получиться сортированных руд до 3 950 000 п[удов], общим содержанием серебра в $2\frac{89}{96}$ золотн[ика], а во всех серебра более 2 370 пуд[ов]. Полагая ежегодную добычу серебра до 100 пуд[ов] помянутых запасов, более нежели на 23 года. Но в числе остающихся руд главную часть составляют роговокаменные, небогатые и неспособные к плавке.



Способ доставления руд на заводы

Руды с Змеиногорского рудника, кроме сухопутной перевозки крестьянами, урочниками и вольнонаемными людьми в прочие заводы, перевозятся в Змеевский завод по чугунной дороге от самого рудника до завода на 1 версту 330 сажен. В одной большой тележке особого устройства на 4-х колесах одною лошадию перевозится руды в один раз по 150 пуд[ов], а в день 4-мя лошадьми (на 2 смены) и двумя тележками – 2 240 пуд[ов]. В случае надобности, употребляются и четыре тележки, на коих (8 лошадьми) перевозится в день 4 480 пуд[ов]. Каждый пуд руды сею перевозкою обходится по $\frac{1}{4}$ копейки.

Петровский рудник

2) Петровский рудник, открытый в 1749 году и разрабатываемый с 1787 года, находится от Змеиногорского рудника к западу в четырех верстах, на южном уклоне довольно крутой и высокой горы, прилегающей к правому берегу речки Корбалихи. Она состоит из хлоритового сланца, заключающего множество тонких прожилков известняка и переходного известняка. Пласты первого из них простираются от Ю. В. В. [юго-востока-востока] к С. З. З. [северо-западу-западу] и падают к северо-востоку.

Рудное месторождение представляет огромную толщу тяжелого шпата и рогового камня. Лежащий бок его состоит из хлоритового сланца, который, в местах прикосновения с рудами большею частию изменен: он бывает весьма железист, разрушен и оттого принимает вид красной железистой глины. Впрочем, руды не всегда лежат непосредственно на хлоритовом сланце, но в некоторых местах возникают между ими незначительные массы глинистого порфира, имеющего, по-видимому, тесную связь как с самими рудами, так с порфиром и роговым камнем всякого бока. В северо-восточном конце месторождения показывается известняк, заключающий угловатые обломки рогового камня и хлоритового сланца. К стороне лежащего бока заключает оно тяжелый шпат, за ним следует смесь тяжелого шпата и рогового камня, в которой, по мере приближения к всяческому боку, роговой камень более и более преимуществует, и тяжелый шпат составляет уже в нем или незначительные прожилки, или миндалины. В последнем случае роговой камень принимает вид миндального камня. Сию, впрочем, очень редкую породу можно видеть в разноте, где встречаются и многие другие изменения рогового камня, как то: переходящий в кварц, ноздреватый, теряющий свою твердость и переходящий в белую глину и др. Внутри горы в некоторых местах всякий бок состоит прямо из хлоритового сланца, и роговой камень по удалении от тяжелого шпата нередко содержит тонкие прожилки талька.

Рудная масса простирается от Ю. В. В. [юго-востока-востока] к С. З. З. [северо-западу-западу], согласно с направлением пластов хлоритового сланца, и падает почти к югу совершенно противно падению пластов породы, ее



закрывающей. Длина месторождения составляет до 160, толщина, с включением малорудоносного рогового камня, до 25 сажен.

Добываемые здесь руды состоят из тяжелого шпата и рогового камня с железными и свинцовыми охрами, свинцовым блеском, серным колчеданом, цинковою обманкою и редко с налетелым самородным серебром. Общее содержание их ныне составляет до 1 8/96 золот[ников] серебра в пуде.

Начальная разработка рудника произведена была разносом, который разрабатан в длину на 130, ширину – на 45, в глубину – на 7 сажен. Потом руды исследовались в верхних и средних горизонтах, в длину до 160, по толщине – до 16 сажен; в нижних в длину – от 10 до 30 сажен, по толщине – до 10 сажен, в глубину – на 55 сажен. Ныне руды почти уже выработаны и добываются большею частию в старых закладках по оставшимся от прежних лет рудным столбам.

С 1787 по 1833 год, в 45 лет, получено из сего рудника сортированных руд до 17 540 000 пуд[ов] и в них серебра до 7 605 пуд[ов]. По сложности последних пяти лет вынуто из него руд до 215 300 пуд[ов] и в них серебра до 65 пуд[ов] 16 фунтов.

Добыча здесь производится на том же самом порядке, как и в Змеевском, с тою разницею, что здесь кайловая и клиновая работы преимуществуют. Руды и породы от места добычи откатываются тачками по главным этажам к шахтам, по которым уже поднимаются ручными воротами.

Вода отливается ручными насосами на глубину 12 сажен, или на горизонт Яковлевской штольни, и по ней скатывается посредством желобьев в речку Корбалиху.

Рудные запасы

Рудных запасов состоит в сем руднике, по исчислению 1829 года, 2 207 1/2 кубических сажен, из коих может получиться сортированных руд около 712 000 пуд[ов], с серебром до 298 пуд[ов]. Полагая ежегодную добычу по 50 пуд[ов] серебра, сих запасов стать может на 6 лет.

Первый Карамышевский рудник

3) Рудник открыт в 1745 году. В 1748 он был оставлен. В 1798 возобновлен и разрабатывался по 1820 год; потом за усиленным притоком воды опять оставлен, и наконец в третий раз разрабатывается с 1832 года. Он находится от Петровского рудника к западу в 2, а от Змеиногорского – в 6 верстах, по правую сторону речки Корбалихи, в небольшой возвышенности, составлявшей наперед сего самый берег сей речки.

Рудное месторождение представляет две параллельные между собою массы тяжелого шпата, простирающиеся от юго-востока к северо-западу. Висячий бок одного из них (юго-западный) состоит из хлоритового сланца, переходящего в филлад; в другой стороне, служащей разделом между двумя рудными



толщами, лежит роговой камень (при толщине до 15 саж[ен]), исполненный тонких прожилок тяжелого шпата; наконец лежащий бок второй части месторождения состоит из талькохлоритового сланца. Вообще можно заключать, что сей рудник представляет одну рудную толщу, в которой рудоносность сосредоточена в боках, а середина (роговой камень) или совсем нерудносна, или рудоносна весьма мало.

Руды состоят преимущественно из тяжелого шпата и частью рогового камня с железными и свинцовыми охрами, медною зеленью и синью. Ныне добываемые в сложности дают серебра из каждого пуда по $1 \frac{25}{96}$ зол[отника]. Впрочем, рудник сей, несмотря что открытие его последовало в столь давнее время, решительно еще не разведан.

В 1832 году была назначена в нем добыча поверхностных руд разносом, и вместе для исследования руд, остающихся в глубине, заложены вновь или возобновлены прежние внутренние работы, и прохождение обнадеживает в продолжении рудного месторождения по всем направлениям.

Добыча руд производится частью пороховою и частью кайловою и клиновою работами. В 1832 году добыто руд до 105 400 пуд[ов], содержанием серебра в $1 \frac{27}{96}$ золотника, а во всем количестве – до 35 пуд[ов] 17 фун[тов].

Воды отливаются посредством ручных насосов и спускаются в речку Корбалиху.

Второй Карамышевский рудник

4) Второй Карамышевский рудник, открытый в 1745 году, находится по правую сторону речки Корбалихи от 1-го Карамышевского к западу в $3 \frac{1}{2}$, а от Змеиногорского – в 9 верстах, на южном уклоне довольно пологой возвышенности, состоящей, как и окружающие горы, из эвритового и кератитового порфиров и хлоритового сланца.

Рудное месторождение представляет толщу тяжелого шпата и рогового камня, с прожилками талька, заключенную в талькохлоритовом сланце, между коим и рудною массою в лежащем боку входит глинистый порфир. Простираение руд от Ю. В. В. [юго-востока-востока] к С. С. З. [северо-северо-западу]; падение к северо-востоку, согласно с простираением и падением пластов породы, их окружающей.

Руды состоят большею частию из тяжелого шпата, также рогового камня и хлоритового сланца с свинцовыми и железными охрами. Изредка встречались стекловатая серебряная руда, свинцовый блеск, медный и серный колчеданы, медная зелень и синь, и чрезвычайно редко самородное золото и серебро.

Добываемые ныне руды в сложности дают серебра из каждого пуда около 90 доль. Рудник разработан в верхних горизонтах до 100, в средних и нижних – от 70 до 10 сажен; по падению же – до глубины 43 сажен. Толщина руд, стоящих добычи, в верхних и средних горизонтах составляла от $2 \frac{1}{2}$ до 8 сажен; в почве же работ не более 5 верш[ков].



С 1748 по 1833 год получено из него сортированных руд до 1 370 000 и в них серебра до 454 пуд[ов]. По сложности последних пяти лет вынута в год рудной массы 132. <...>

Заключение

В описании рудников не было объясняемо, к какому роду месторождений принадлежат рудные массы Колывано-Воскресенского округа. Решение сего вопроса затруднительно, можно только сказать, что природа действовала не по одним и тем же законам при образовании рудных толщ: уединенная порфировая гора Риддерского рудника весьма отлична от хлоритосланцевых возвышенностей, в коих заключено месторождение Зырянского рудника; порфир, рассекаемый жилами Черепановского рудника, весьма разнится от порфира Змеиногорского. Полуопал Николаевского рудника, его брекчии говорят о вулканическом его происхождении, между тем как огромные толщи Салаирских рудников, по одинаковому падению и простираению с окружающим их тальковым сланцем, при первом взгляде кажутся массами одновременного с ними образования.

Несмотря на сие различие, наблюдая подробнее здешние рудники, можно найти сходство между некоторыми из них. Три Салаирские рудника, рудник Зырянский и Белоусовский, если и разнятся между собою по качеству их рудных масс, то весьма сходны по своему положению. Змеевский и Петровский рудники разнятся только своим богатством и противным падением. Западная часть Крюковского рудника и рудник Риддерский в верхних частях своих весьма сходны и разнятся только тем, что в последнем из них изобилуют руды свинцовые. Николаевский рудник не имеет себе подобного, кроме того, что полуопалы, в коих заключена его рудная толща, попадают в Золотушинском руднике. В округе Колыванских заводов нигде не найдено было другой свиты жил, подобных Черепановскому, точно так же, как не находили нигде месторождения, подобного прииску Чагирскому, сходствующему со многими месторождениями Нерчинского края.

При описании рудника Риддерского помянуто было, что окрестности его состоят из гранита и сиенита, пересеченных порфировыми толщами, идущими параллельно между собою и с рудными массами Риддерского и Крюковского рудников и Сокольного прииска. Обстоятельство сие и тесная связь порфиров с рудами заставляют подозревать, что они образовались или в одно и то же время, или в эпохи, близкие между собою: в последнем случае толщи порфира, поднявшись из окружающих их пород, могли быть впоследствии рассечены трещинами, наполнившимися кварцем и порфиром рудоносными. Такая же связь замечается между рудными толщами Змеиногорского и Петровского рудников с окружающими их порфирами; только наполнение рудных масс и породы, из коих возникли порфиры, разнствуют между собою.

Николаевский рудник, единственный по своему положению и, может быть, любопытнейший по своему образованию, представляет толщу опала, едва



ли не одновременного происхождения с окружающим ее порфиром и рас-сеченною жилою рудоносного кварца.

Рудники Локтевский и Золотушинский представляют рудные массы, составляющие как бы звенья окружающего их порфира. Рудник Таловский образует толщу, имеющую большое отношение к окружающему ее порфиру. Семенов-ский и Карамышевские более похожи на пласты, но при них представляются слу-чай, по коим можно сомневаться, чтобы они образовались в одно время с окружа-ющими их талькохлоритовыми сланцами¹.

Наконец рудники Зыряновский, Белоусовский и Салаирские, представляя массы, простирающиеся и падающие согласно с окружающими их талькохло-ритовыми сланцами, еще более подают повод почитать их за пласты; но и здесь встречаются обстоятельства, противоречащие одновременному обра-зованию с окружающими их породами, например: разделение Зыряновской рудной толщи на две отрасли и простираание прожилков рудоносного кварца в висячем боку. В Салаирских же месторождениях окружающая их порода не везде сохраняет одинаковое падение с рудною массою, но в некоторых местах слои талькового сланца не соответствуют изгибам рудной массы.

Общим характером для всех Колывано-Воскресенских месторождений служит то, что рудные массы в верхних частях своих выполнены металлами окисленными, иногда соединенными с кислотами; сернистые же руды занима-ют нижние части месторождений. Обстоятельство сие замечено даже в Таловском руднике, который, будучи весь наполнен рудами колчеданистыми, вверху (в раз-носе) содержит руды окисленные.

В заключение должно упомянуть, что порфиры, особенно в висячих боках месторождений, теряя твердость и переходя в глинистые, бывают до такой степени и так правильно рассечены трещинами, что представляют подобие слан-цеватой глины, и часто были смешиваемы с глинистым сланцем.

Примечание. Описание Колывано-Воскресенских заводов прекращается на некоторое время; ибо описание заводского производства оных пополняется на месте улучшениями, там сделанными.

Кулибин А.И. Описание Колывановоскресенских заводов по 1833 год // Горный журнал. 1836. Часть 1, кн. 1. С. 158–180; кн. 2. С. 326–361; кн. 3. С. 568–599; Ч. 2, кн. 4. С. 144–164. кн. 5. С. 314–342; кн. 6. С. 546–571; Ч. 3, кн. 7. С. 158–182.

¹ Почитая пласты массами негипунического, одновременного с окружающими их породами образования.
(Прим. автора.)

ЩУРОВСКИЙ
ГРИГОРИЙ
ЕФИМОВИЧ





**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ
ПУТЕШЕСТВИЕ
ПО АЛТАЮ,**

СЪ ИСТОРИЧЕСКИМИ И СТАТИСТИЧЕСКИМИ СВЕДЕНИЯМИ

О

КОЛЫВАНОВО-ВОСКРЕСЕНСКИХЪ ЗАВОДАХЪ,

ГРИГОРІЯ ЩУРОВСКАГО,

О. Профессора въ Московскомъ Университетѣ.

Съ дозволеніемъ отъ С. П. Императорскихъ Академій.

МОСКВА

**ВЪ ПЕЧАТНІИ ТИПОГРАФІИ
УНИВЕРСИТЕТСКОЙ**
1846.

Щуровский Григорий Ефимович (30 января 1803 – 20 марта 1884), минералог и геолог, профессор Московского университета.

В 1844 г. совершил восьмимесячное путешествие на Алтай, на средства университета. 25 марта Г. Е. Щуровский прибыл в Барнаул, где посетил Барнаульский сереброплавильный завод, музей. 22 апреля Щуровский направился в Змеиногорск, посетил Змеиногорский рудник, осмотрел Локтевский завод, Золотушинский рудник, Колыванское озеро. Совершил поездку в Риддерский рудник, по пути осмотрев горные разработки в долинах рек Золотушки, Убы и Ульбы. Летом он занялся изучением Салаирского края, Кузнецкой котловины. Оставив 26 июля Салаир, ученый вновь направляется в Барнаул, Змеиногорск, Риддерск, а оттуда на Белоусовский и Зырянковский рудники, совершает небольшое плавание по Иртышу, затем опять возвращается в Горную Колывань, Тигерек и Коргон.

Результаты экспедиции Г. Е. Щуровский обобщил в сочинении «Геологическое путешествие по Алтаю, с историческими и статистическими сведениями о Колывано-Воскресенских заводах». Отдельно был издан атлас карт, планов и видов отдельных живописных мест края. Книга издана в Москве в типографии Московского университета в 1846 г., тиражом всего 200 экземпляров.



Г. Щуровский

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ПО АЛТАЮ

ГЛАВА I

Барнаул. Колывано-Воскресенские заводы

От 25 марта по 22 апреля 1844 года

Наконец я в Барнауле, в той желанной пристани, где могу отдохнуть от сибирских буранов и продолжительного многотрудного пути. Тут нашел я для себя все возможные удобства. Горный начальник, полковник Соколовский, столько известный своими обширными сведениями, принял меня с большим радушием, и своею предупредительностью заставил забыть все неприятности дороги. Он не только вызвался содействовать мне своими советами, но предложил вместе с ним обозреть те места, которые по своей необитаемости представляют неодолимые трудности для путешественника. Такое участие со стороны горного начальника было для меня тем неожиданнее, что я не имел на него никакого особенного права, кроме того бескорыстного чувства, которое привело меня в отдаленный край и которое понятно людям, связанным между собою наукою.

Вскоре я познакомился со всеми горными офицерами, живущими в Барнауле, и с приехавшими сюда из других мест для горного совета или для совещаний по обширному заводскому хозяйству. После сего я уже постоянно находился посреди этого небольшого, но в высшей степени образованного круга. Везде встречали меня гостеприимство и редкая, удивительная готовность делиться своими сведениями. В Барнауле я познакомился еще с доктором Геблером, который давно известен ученому свету своими глубокими сведениями по части энтомологии и по другим естественным наукам. При этом имени нельзя не остановиться: все путешествовавшие по Алтаю, и Панснер, и Ледебур, и Бунге, все находили для себя в этом почтенном старце и опытного, умного советника, и неутомимого соучастника в своих ученых трудах. Я почитаю для себя особенным счастьем, что во все время пребывания своего на Алтае мог пользоваться его замечаниями и добрым расположением.

Советуясь с г[осподами] офицерами, и особенно с самим горным начальником, я заблаговременно составил план своим будущим поездкам. До половины апреля или даже до 1 мая геологу, по здешнему климату, нельзя ничего предпринять. В мае я предполагал ехать в северную часть Томской губернии, для обозрения Салаирского хребта и Алатау. Кроме рудников и образования гор, я думал осмотреть там все казенные и замечательнейшие из частных золотых промыслов. Поездка эта, по соображению, должна была продолжиться до половины июня. Кончив северную сторону, я предполагал обратиться на юг,



для обзора самой великолепной части Алтая, туда, где находятся почти все серебряные рудники и огромнейшие снежные хребты. В южном краю, судя по здешнему климату, можно было пробыть до половины сентября, до самого того времени, когда перепадает снега и появляются резкие холодные ветры, предвестники сибирских буранов. На возвратном пути я хотел осмотреть правый берег Иртыша до самого Омска и оттуда проехать в Киргизский Урал, который не удалось мне видеть в прежнюю поездку, 1837 года. Осенние месяцы считаются лучшим временем для тамошнего края. Домой думал я воротиться, смотря по обстоятельствам, в позднюю осень или по первому зимнему пути.

Итак, до половины апреля или до 1 мая по необходимости должно оставаться в Барнауле. Впрочем, время это не было для меня потерянным: я посещал сереброплавильный завод и рассматривал здешний кабинет, заключающий в себе довольно полное собрание алтайских минералов, некоторые зоологические предметы и модели замечательнейших рудников. В то же время, перечитывая библиотеку, помещаемую в одном здании с кабинетом, я составил для себя историческую и статистическую записку об Алтайских заводах.

Минеральное богатство Алтая, по-видимому, было известно еще в глубокой древности. Здесь повсюду встречаются следы горных работ, производимых какими-то древними народами, которые давно исчезли с лица земли и известны нам под общим, весьма неопределенным названием *чуди*, или *чудских народов*. Работы их, называемые обыкновенно *чудскими копиями*, так многочисленны, что почти нет ни одного рудника, сколько-нибудь значительного в наше время, который бы предварительно не был разведан древними горорытцами или не был чудскою копью. Но несмотря на свою многочисленность, они доказывают младенческое состояние горного искусства: это просто ямы, или так называемые *разносы*, которыми преследовались одни только верхние мягкие руды, и прекращались там, где начиналась твердая порода. Причина таких поверхностных работ, видимо, заключалась в том, что древним обитателям Сибири не было известно употребление ни пороха, ни железа. Предположение это вполне подтверждается всеми известными фактами.

Во-первых, теми орудиями или инструментами, которые были находимы в чудских копиях, и которые употреблялись некогда для горных работ; орудия эти все медные, или из твердых камней и кости(1).

Во-вторых, то же самое подтверждается остатками, уцелевшими от прежней плавки. На речке Шульбе, в недалеком расстоянии от впадения ее в Иртыш, нашли пять старинных печей, с довольно большим количеством руд и шлаков, в которых даже простыми глазами можно было отличить медь. Следы старинной медной плавки встречались и в других местах по Алтаю, но нигде не замечено ни плавки чугуна, ни выделки железа.

Наконец, самое убедительное доказательство того, что чужь не имела никакого понятия о железе, представляют нам различные вещи и украшения,



отрывающиеся из чудских могил. Во многих местах Сибири, особенно в южной части Енисейской и Томской губерний, по течению Иртыша и в Киргизской степи рассеяно множество могил, принадлежащих древним обитателям Сибири и известных под именем *чудских могил*, или *курганов*. В этих могилах находят и золотые, и серебряные, и медные вещи, но не железные, исключая те могилы, которые по всем признакам принадлежат более новым племенам и известны в Сибири под именем киргизских. Последние отличаются от первых даже своим наружным видом и очень хорошо знакомы *бугровщикам*, или *курганщикам*¹. Вещи, отрывающиеся из чудских могил, принадлежат или к одеянию, или к конской сбруе, или к каким-либо мелким украшениям, напр[имер], небольшие серебряные сосуды, золотые и серебряные запястья, ожерелья, кольца, вещи, похожие на оленей и других животных; медные котлы, кувшины, чаши, топоры, ножи, кинжалы и т. д. Самыми богатыми из чудских могил были алтайские, хотя они не так многочисленны и не так великолепны, как саянские(2).

Итак, по всему видно, что древние обитатели Сибири, оставившие нам следы своего существования и в горных работах, и в своих могилах, принадлежат к младенчеству народов, напоминающим собою то состояние, когда люди не были еще знакомы с железом или по крайней мере не умели отделять его из руд. Так, но что же это за народ, что это за чудь, усеявшая Сибирь своими костями? Эти разбросанные кости, вероятно, принадлежат не одному народу, но история до сих пор не вспрыснула их живою водою, не срастила в целые организмы с определенной личностью; вопрос этот до сих пор решается одними догадками.

В подобных случаях обыкновенно обращаются к отцу истории и географии, Геродоту, и весьма естественно: страны, населенные некогда чудью, примыкали к Скифии, которая нашла в Геродоте проникательного наблюдателя; очевидец Скифии, он посвятил описанию ее почти целую книгу своих бессмертных сказаний. Описывая Скифию со всею историческою и географическою полнотою, он не мог не коснуться смежных с нею стран и народов. Геродот действительно упоминает о таких местах, которые, по-видимому, имеют сходство с нынешними Уральскими и Алтайскими горами. Сличая описание его с живою, действительною природою, археологи находят в Геродоте описание пути через Урал, по направлению от запада к востоку, и потом указание на другую горную цепь, более высокую и более восточную, указание на Алтай. При подходе первых гор, как видно из Геродотова описания, обитали аргиппеи, в физиономии которых (*simo naso mentoque oblongo*) Гумбольдт вместе с Гереном, Нибуром, Эйхвальдом и другими признает монгольское племя, калмыков². Эти народы, как ближайшие к Скифии, были известны им. «Но что далее аргипеев, никто не может сказать ничего достоверного: стоят там высокие неприступные горы

¹ Так называются в Сибири люди, занимающиеся разрыванием чудских могил. (Прим. автора.)

² A. Humboldt, *Asie centrale*, т. I. Стр. 95 и 396. (Прим. автора.)



(*praealti praeruptique montes*), которых никто не перехаживал». Горы эти, по неверным слухам, были населены различными народами, существование которых Геродот не совсем признает. «Впрочем, известно, говорит он, что к востоку от аргиппеев живут исседоны». Значит, исседоны обитали за Уралом и, быть может, как полагает Гумбольдт, в нынешней средней Киргизской степи, между Каркарали и Семипалатинском¹. «Выше исседонов живут аримаспы и гриппы или грифы, которые стерегут золото». Если исседоны занимали среднюю Киргизскую степь, то аримаспы должны были населять северные склоны Алтая, между 53° и 55° ш[ироты]². «Что касается до гипербореев, то об них ни скифы, ни другие из туземных жителей, решительно ничего не говорят, кроме разве исседонов». Гипербореев, занимавших, по слухам, самые северные части тогдашнего света, Гумбольдт весьма остроумно принимает за метеорологический миф, означающий нагорные ветры (*B'Oreas*), которые дули с Рипейских или ледяных гор <...>³.

Итак, в юго-западной части Алтая, как можно полагать, во времена Геродота обитали исседоны, а в северной части – аримаспы и гриппы. Которые же из этих народов оставили нам следы своего горного искусства? Кто из них была эта чужь, добывавшая на таком обширном пространстве и медь, и золото, и серебро? Из того же Геродотова описания видно, что золото находилось в руках аримаспов и гриппов. Гумбольдт назначает им место в соседстве нынешних Кузнецких гор, или Алатау, заключающих в себе, как известно, золотоносные россыпи. Догадку свою Гумбольдт простирает еще далее; он полагает, что эти самые россыпи вместе с южными Уральскими россыпями были главным источником золота для скифов и для греческих причерноморских колоний, для понтийских эллинов. Греки, по его предположению, получали золото от исседонов, которые одни только могли находиться в прямых сношениях с аримаспами. Судя по курганам, ныне разрываемым возле Керчи, Тамани и других мест, понтийские греки были весьма богаты золотом⁴; не имея своих собственных рудников, они, без сомнения, получали этот металл посредством торговых сношений от других народов. Так, но действительно ли с Урала и Алтая? Не получали ли они его из Малой Азии, из Колхиды, или от ближайших соседей своих с востока, от могущественных и богатых аорсов? По сказанию Страбона, аорсы, жившие на Танаисе (на Дону) и владевшие самою большою частию берегов Каспийского моря, имели 200 000 конницы, торговали с Индией, Вавилоном и, по своему богатству, ходили в золоте⁵.

¹ A. Humboldt, *Asie centrale*, т. I. С. 402. (Прим. автора.)

² Там же, с. 402 и 403. (Прим. автора.)

³ Там же, т. I. с. 403. (Прим. автора.)

⁴ Записки Одесского Общества истории и древностей, т. I. 1844, с. 609–620. (Прим. автора.)

⁵ Ф. Л. Морошкин, Историко-критические исследования о Руссах и Славянах. С.-Петербург. 1842. с. 85 и 86.

(Прим. автора.)



Читая повествование Геродота и сличая его с местами, мне знакомыми, с Уралом и Алтаем, я невольно склонился на мнение Гумбольдта и других. Но не так давно явилось новое археографическое изыскание, которое отчасти поколебало меня; оно диаметрально противоположно первому и тоже имеет свои довольно убедительные доказательства.

В записках Одесского Общества истории и древностей за 1844 год помещены исследования известного ученого, г[осподина] Надеждина, о *Геродотовой Скифии, объясненной чрез сличение ее с местностями*¹. По собственным словам автора, он «решается идти новою нетоптанною тропею, наперекор мнению и убеждениям, вкорененным веками, и утвержденным всеобщим, почти всемирным согласием». Г[осподину] Надеждину кажется весьма сомнительным, чтобы во времена Геродота между странами, столь отдаленными, как Черноморье и Под-Уралье, тем более как Черноморье и Алтай, могли существовать сношения столь свободные, как те, в которых Геродот поставляет не только скифов, но и понтийских эллинов с аргиппеями и исседонами.

Допустив, однако, что соотечественникам Геродота дорога к Уралу была знакома, особенно через скифов, выходцев из Средней Азии, автор замечает: В таком случае, как объяснить себе скудость сведений, обнаруживаемую Геродотом относительно Дона и его притоков? Как особенно объяснить совершенное неведение его о Волге, которой невозможно было миновать на пути от Черного моря к Уралу²?

Находя такое незнание при сношениях с уральскими и зауральскими народами неестественным, г[осподин] Надеждин говорит: «Нет, не на северо-востоке от Черного моря, не под Уралом, тем менее под Алтаем, должно искать геродотовых аргиппеев и исседонов, аримаспов и гриппов. Таинственная страна гипербореев, в которых, впрочем, сам Геродот весьма плохо верит, означала у древних точно самый крайний предел севера на земле; но этот предел полагался ими отнюдь не в нынешней Сибири, даже в направлении, совершенно противоположном Сибири»³.

В именах аргиппеев и гриппов г[осподин] Надеждин находит близкое сходство с древним названием «Рипеев», или «гор Рипейских», о которых хотя Геро-

¹ Записки О.О.И. и Д., т. I. 1844. с. 114. (Прим. автора.)

² Ученые, доказывающие, что Геродот знал о Волге, отыскивают ее у него, одни под именем Оароса, другие под именем Араксеса. Автор исследований о Скифии замечает на это, что Оарос Геродот ведет в озеро, называемое Меотидою, а отнюдь не в Каспий; что же касается до Араксеса, то хотя он и проводит его в Каспий, с весьма подобным описанием устьев, но заставляет течь определительно с запада к востоку, след[овательно] совершенно противоположно течению Волги; почему, принимая в соображение и то, что из сорока устьев Араксеса Геродот одно только пускает в Каспий, а прочие все заставляет теряться в болотах и лужах, профессор Сенковский, по мнению автора, весьма основательно видит в Араксесе Геродота спутанный слух о двух реках Каспийско-Аральской области, которые у следующих древних писателей встречаются под именем Оксоса и Яксартеса, нынешних Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи. (Прим. автора.)

³ Под севером Европы у Геродота и Фересиды Сиросского разумеется и вся северная часть Азии. Древний материк разделяли от запада к востоку линией, проходившею чрез Геракуловы столбы, Средиземное море, Фазис и Араксес (Яксартес). A. Humboldt, *Asie centrale*, т. I. с. 401. (Прим. автора.)



дот не упоминает прямо, но которые, по-видимому, понимает под «высокими горами», где жили аргиппеи и золотохранители гриппы. Что же разумели под именем «гор Рипейских», или «Рипеев», древние, особенно ближайшие ко временам Геродота?

Перебирая их от Алкмана, или Алкмеона Сардесского, до Плутарха и Афенея, автор находит, что некоторые из древних эллинов выводили из Рипеев источники Истраса, другие – реку Эридан, текущую мимо кельтов в западное море; третьи называли Рипеями Герканский лес, или нынешние горы средней Германии, или, наконец, теперешние Альпы. Одним словом, общее мнение древних греков полагало Рипеи не на северо-востоке, но на северо-западе известной тогда Европы. «Если же так, – говорит автор, – то это были, конечно, не иное что, как нынешние Карпаты». Он полагает, что самое имя «Рипеи», иначе «Рипы», есть ничто другое, как умягченное произношением эллинов наименование «Грбы», или без придыхания, «Рбы», придаваемое туземцами доньне Карпат, и которого «Карпаты» есть только другой, более жесткий, способ произношения¹.

«Спрашиваю (продолжает он): вероятно ли, чтоб Геродот знал об Урале и не имел никакого понятия, никакого слуха о Карпатах? Быть не может, чтобы скифы, простираясь в своих сообщениях так далеко на северо-восток, не толкнулись ни разу о колоссальный хребет, находившийся у них под боком с северо-запада! Быть не может, чтобы пройдохи эллинские, с берегов Черного моря, скорее успели почуять золото нынешней Сибири, чем гораздо ближайших к ним, можно сказать, соседних Трансильвании и Венгрии! И Геродот сам свидетель, что они знали про золото карпатское, когда агафирсов, жителей Подкарпатья, по их внушению, называет «золотоносными». Они знали и про Карпаты, описав их Геродоту «горами высокими и непроходимыми», каковы действительно нынешние Татры, или Карпаты Восточные со стороны Молдавии, Буковины и Галиции. Да! Эти «высокие и непроходимые горы», были именно Карпаты. Геродот говорит, что до самой подошвы их страны и народы были очень хорошо известны скифам и понтийским эллинам. Какие же это народы и какие страны? Теми, что поименованы и описаны Геродотом, как ни размещай их и как ни растягивай, нет возможности наполнить безмерное пространство степей, лежащих между Черным морем и Уралом. Напротив, расстояние от Черного моря до Карпат укладывается ими как нельзя естественнее и легче. По словам Геродота, хаживали туда эллины не только с Днепра, но и из «других торжищ Понтийских», следовательно, с Тилигула, с Днестра, с Дуная. Это было так удобно, поднимаясь вверх по Днестру, именно чрез знакомые страны знакомых народов, каллипидов, алазонов, невров. Другая дорога прямо с Днепра

¹ По словам Алкмана Спартакского и *Damastès de Sigée*, современника Геродота, с Рипейских гор дует *Tramontana V'oreas*, т. е. горный ветер. Название Рипейских гор, как мы видели выше, Гумбольдт относит к метеорологическим названиям; это такие горы, с которых дуют холодные ветры, наносящие снеговые бури. *Ce sont les montagnes de l'impulsion ou souffle glacé <...>, celles d'où se dechainent les tempêtes boréales.* A. Humboldt, *Asie centrale*, t. I. C. 392. (Прим. автора.)



могла свободно направляться по той гранитной гряде, которая именно от Карпатов проходит весь четвероугольник скифский из угла в угол, и таким образом опять касаясь знакомых стран и народов, скифов-земледельцев, будинов, фиссагетов, может быть, и ивкров. Так доходили до аргиппеев, народа, обитавшего при северо-восточном выгибе Карпатского амфитеатра, вероятно, на границе нынешней Венгрии с Галициею, от Марморщины до так называемого Округа горных городов. Исседоны, их соседи к востоку, должно быть, жили внутри нынешней Галиции Засянской между Карпатами и Вислою».

Г[осподин] Надеждин, вместе с Геродотом, не верит в существование ни аргиппеев, ни исседонов, ни аримаспов, ни гипербореев; а золотохранителей гриппов, по созвучию с рипеями, принимает за мифические образы древних рудокопов карпатских.

Вот как различны мнения об одном и том же предмете. Я не беру на себя смелости мирить их между собою и желал только показать, до какой степени зыбки наши сведения о древних обитателях Сибири, и особенно Алтая. Одни исследования относительно их ограничиваются догадками и предположениями, а другие уничтожают самые догадки и ставят нас в совершенное неведение о тех чудских народах, которые были первыми алтайскими рудокопами.

Перехожу к более достоверным историческим свидетельствам.

Полковник Гельмерсен в своих изысканиях о горном уральском производстве полагает, что название чуди происходит от русского слова *чуждый*, или *чужой*, вероятно, в значении *иноземный*, не *наш*¹. В тех же изысканиях между прочим приводится одно любопытное событие, касающееся чудских работ. Событие это принадлежит к половине XIII столетия. В описании Силезии говорится: «Город Голдберг (золотая гора) одолжен своим названием древним золотым рудникам; разработка их была так обширна, что в 1241 году 2 500 рудокопов принимали участие в сражении против татар». Это самое сражение разрушило город и горные работы; многие из рудокопов были убиты, другие взяты в плен и отведены в Сибирь. Легко может статься, что эти пленные отчасти способствовали распространению горных работ в Сибири; но потом и они, вследствие какого-либо движения народов, исчезли с лица земли, оставив по себе одни только темные слухи.

Первый исторический акт, касающийся основания рудников на Алтае, принадлежит концу XVII столетия. В 1698 году упоминается об открытии серебряной руды греком Александром Левандианом по речкам Каштак и Китат, принадлежащих к системе Кии. Все подробности этого открытия изложены в любопытной грамоте, данной Петром I стольнику и томскому воеводе Ржевскому(3). К сожалению, ничего не известно о последствиях Каштакской и Китатской разработки, встретившей, как видно из грамоты, большое препятствие от киргизов. Достоверность же существования руд на Алтае и давнишнее предание о богатстве золотых, или Алтайских гор², вероятно, были впоследствии поводом ко

¹ M. G. v. Helmersen, *Notice historique sur les travaux des mines dans l'Oural*. В *Annuaire du Journal des mines de Russie*. Saint-Petersb. MDCCC. XL. с. 280-282. (Прим. автора.)

² Алтайские горы на китайском и древнетурецком языках значат золотые горы. (Прим. автора.)



многим горным попыткам; но попытки эти, предпринимаемые только при случае и всякий раз встречавшие большое сопротивление со стороны кочующих здесь народов, не имели никакого успеха, пока не явился человек с сильною волею и с могучими средствами.

Алтайское горное производство своим прочным началом обязано действительному статскому советнику Акинфию Никитичу Демидову, сыну известного основателя горного промысла на Урале, Никиты Демидовича Демидова. Не щадя издержек, Демидов старался разведать Алтай посредством окрестных жителей Сибири, занимавшихся звериною ловлею и посещавших весьма отдаленные места. После многих тщетных усилий доверенные люди Демидова наконец открыли на Алтае во многих местах признаки прежних горных работ, или чудские копи, даже в одной из них, близ озера Колыванского, или Колывань-озера, нашли богатую медную руду. Открытие это, положившее начало нынешнему Алтайскому промыслу, последовало 1723 года, в воскресный день. В память сего счастливого дня и места, где добыта первая руда, все тамошние горные промыслы названы впоследствии Колывано-Воскресенскими и доньне сохранили это название.

История Колывано-Воскресенских заводов обработана с достаточною полнотою академиком Германом (*Сочинения о Сибирских рудниках и историческое известие о Колывано-Воскресенских рудниках и заводах*. С. Петерб. 1797. Часть I. Отдел 2.) и особенно инженер-майором Кулибиным, пользовавшимся для этого самыми верными источниками, Высочайшими указами, хранящимися в заводских архивах (*Описание Колывановоскресенских заводов по 1833 год*. В 7 первых книжках Горного Журнала за 1836 год). Труд г[осподина] Кулибина написан с совершенным знанием дела и заслуживает полную благодарность. О том же предмете находятся отрывочные сведения в следующих сочинениях:

P. S. Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. St. Peterb. 1773–76. На русск. язык переведен Ф. Томанским и В. Зуевым. С. П. Б. 1773–88.

О успехах горного промысла в России. Речь, читанная в торжественном заседании Ученого Комитета 21 Марта 1827, Д. Меньшениным. Г[орный] Ж[урнал] 1829, к. 2.

Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова, основателя многих горных заводов, составленное из актов, сохранившихся у его наследников, и из других сведений Гр. Спасским. С. Петерб. 1833.

Annuaire des mines de Russie. Introduction. Tableaux statistiques. St. Peterb. MDCCCXL. Превосходный материал для статистики русских горных заводов.

Руководствуясь означенными сочинениями и отдельными сведениями, рассеянными в Горном журнале, издаваемом Ученым комитетом Института корпуса горных инженеров в С.-Петербурге, я укажу на главнейшие эпохи существования Колывано-Воскресенских заводов.

Демидов, известившись об открытии руд на Алтае, немедленно отправил туда некоего рудоведца – подъячего Дмитрия Семенова, по прозванию Козыи



Ножки. Добыв нужное количество руды и выплавив из нее на построенной им печи при речке Локтевке несколько черной меди, Дмитрий Семенов возвратился в Невьянский завод¹, где медь эта и доставленные им образцы руд были подвергнуты еще новому испытанию.

Найдя колыванскую руду весьма богатою и в то же время известившись об изобилии лесов и всех выгод, необходимых для водворения горного промысла, Демидов в 1725 году донес об этом Государственной Берг-коллегии и просил ее о дозволении построить медеплавильный завод на Алтае. В ожидании разрешения Берг-коллегии, полученного им в том же году, он отправил в Колывань трех приказчиков с достаточным числом рабочих людей. По прибытии на место они построили при речке Локтевке небольшой завод с двух плавильных печей с ручными мехами.

В последствии времени, по мере распространявшегося производства, этот первый завод оказался неудобным, по маловодию Локтевки, и в 1727 году перенесен выше, на речку Белую, почти к самой подошве горы Синюхи, и назван *Колыванским*.

В течение следующих десяти лет открыты весьма многие медные рудники, таковы: Акимовский, Благовещенский, Клеопинский, Локтевский, Пихтовский, Лазурный, Старо-Чагырский, Гальцовский и другие. Количество руд, из них добываемое, наконец до того умножилось, что одного Колыванского завода стало недостаточно. В помощь ему Демидов построил еще два, *Барнаульский* – 1739 года и *Шульбинский* – 1744. Первый из них, заложенный при впадении речки Барнаулки в Обь, был началом нынешнего уездного города Барнаула с его заводом; второй находился при впадении речки Шульбы в Иртыш и с давнего времени уничтожен. Колыванский завод ныне также не существует; оставшийся впоследствии недостаток леса заставил остановить его; вместо его учреждена тут с 1799 года гранильная фабрика, известная по своим колоссальным изделиям из алтайских яшм и порфиров.

При Демидове же был найден по чудским копям знаменитый *Змеиногорский рудник*. Серебряные руды его с самого начала не были поняты. Еще в 1736 году они испытывались на медь и оказались столь убогими, что новооткрытая копь была оставлена без внимания². Настоящая же разработка ее на серебро началась с 1744 года. За год перед тем приняты были Демидовым по контракту два иностранца, берг-лейтенант Христиани и берг-гиттенмейстер Иоганн Юнг-Ганс, как искусные и в медной, и свинцовой, и серебряной плавке. Эти-то иностранцы, присланные Демидовым на Колыванский завод, первые начали плавить серебряные змеиногорские руды. Юнг-Ганс получил из них более двух пудов с половиною серебра.

¹ Невьянский завод, главное местопребывание Демидова на Урале. (Прим. автора.)

² Говорят, что роштейны, полученные из змеиногорских руд, и в то время по лабораторным пробам обнаруживали присутствие серебра, но по неведению сочли это хитростью пробирщика, будто бы подмешавшего в руду чуждое серебро или серебряные копеечки. (Прим. автора.)



По существовавшему в то время запрещению разрабатывать частным людям золото и серебро, Демидов сам донес о своем открытии императрице Елизавете Петровне. Вследствие сего Именным Высочайшим Указом, состоявшимся Мая 17 дня 1744 года, повелено снарядить особую комиссию под руководством бригадира Безра и послать ее для исследования дела на месте. Комиссия эта, прибыв в заводы и произведя все нужные исследования, начала плавку под собственным надзором. В декабре 1745 года Безр возвратился в Петербург с отчетом и привез с собою выплавленное в бытность его на заводах серебро, весом 44 п[уда] 6 ф[унтов] 21 з[лотник] (4).

Через год после сего, 1 мая 1747 года, последовал Высочайший Указ о принятии Колывано-Воскресенских заводов от Демидова в собственность Ее Величества (5). В то же время заводы поступили в управление Кабинета.

Более 80 лет находились они под этим новым управлением, то возвышаясь, то упадая. Правительство с своей стороны употребляло все средства для приведения их в цветущее состояние, но не всегда счастливый выбор людей и частые перемены в главном управлении заводов много мешали их благосостоянию. Количество выплаваемого серебра от 1 136 п[удов] в иное время нисходило до 800 или даже до 400 п[удов], и потом снова возвышалось до 1 000.

В 1830 году Колывано-Воскресенские заводы с монетным Сузунским двором и всеми заведениями, кроме гранильной, или шлифовальной фабрики, из ведомства Кабинета перешли в ведение Министра финансов. По сему случаю в Именном Высочайшем Указе, данном Правительствующему Сенату от 14 апреля 1830 года, между прочим сказано: «заводы, как и ныне, остаются частною собственностью Нашею, одно управление оными передается Министру Финансов по части Департамента Горных и Соляных дел. Министру Финансов управлять заводами на тех самых правах, на коих управляют оными Министр Императорского Двора и Кабинет»¹.

С этого времени, несмотря на истощенное состояние рудников, начинается эпоха возвышения заводов. При самом начале уже, [с] октября 1830 года, она ознаменовалась открытием золотоносных россыпей в Салаирских горах. Открытие это, кроме выгод казны, имело чрезвычайное влияние на распространение частного золотого промысла в Сибири. До 1830 года во всей Сибири занимались золотопромышленностью одни только коммерции советники Поповы, и промышленность эта, как плод чрезвычайных и продолжительных усилий, мало обращала на себя внимания; на нее смотрели с какою-то недоверчивостью. Но открытие золота в казенных дачах оживило эту ветвь промышленности и, так сказать, упрочило ее за Сибирью. В 1833 году частных промышленников было уже 34, и получено золота 31 пуд².

Отправление горных чиновников в чужие края для изучения тамошней плавки серебра, разведочные партии, ежегодно посылаемые в разные части заводс-

¹ Г[орный] Ж[урнал]. 1836, к. 4. (Прим. автора.)

² Г[орный] Ж[урнал]. 1836, к. 4. (Прим. автора.)



кого округа, и другие распоряжения, сообразные с целью и совершенно согласные с местностью, скоро привели горный Алтайский промысел в то состояние, в каком он ныне находится.

В настоящее время Алтайские заводы дают ежегодно 1 000 п[удов] серебра, из которых на С.-Петербургском монетном дворе отделяется от 30 до 35 п[удов] чистого золота. Ни одно европейское государство отдельно, исключая Австрию, не представляет примера столь значительной добычи: Бельгия производит 10 п[удов] серебра, Великое Герцогство Баденское – 19, Савойское Герцогство – 35, Франция – 54, Нассауское Герцогство – немногим более 54, Англия – 300, Пруссия – 342, Швеция – 392, Гарц – 700, Саксония – 942, Австрия – более 2 856 п[удов]¹. Наши Нерчинские заводы дают серебра не более четвертой доли против Алтайских².

Но, первенствуя между рудниками старого света, Алтай далеко не может равняться своим богатством с Америкой. Там одна Мексиканская жила *veta madre* доставляет ежегодно 3 266 п[уд.], более нежели втрое против того, что получается со всего Алтая. Годичная добыча серебра в Мексике, Перу, Чили и Буэнос-Айресе простирается до 29 тысяч пудов, из коих наибольшую часть производит Мексика³. Если же обратиться к прошедшему, цветущему состоянию американских рудников, то цифры эти, и без того уже изумительные, возрастут почти вдвое. Все Испанские колонии, вместе взятые, по 1804 год доставляли ежегодно около 50 тысяч пудов серебра (одна Мексика производила более 33 428 п[удов]) и более 650 п[удов] золота. Со времени открытия Америки по 1803 год они дали 7 324 285 п[удов] серебра и 51 785 п[удов] золота. Все же количество серебра, вышедшее из недр Америки, по вычислению Гумбольдта, так велико, что можно было бы составить из него шар, имеющий в диаметре 85 футов⁴!

Алтайские рудники также имели свое цветущее состояние, но оно простиралось почти на один из них, первенец из всех Алтайских, Змеиногорский. В течение 90 лет (с 1744 по 1835 год) из него получено около 36 942 п[удов] серебра и 1 000 п[удов] золота, большая половина того количества, какое доставлено всеми рудниками вместе, а именно 69 708 п[удов] серебра и 1 900 п[удов] золота⁵. Конечно, и эти цифры, взятые сами по себе, не малы, но что значат они в сравнении с предыдущими? Все количество серебра, доставленное Алтайскими рудниками в продолжении 90 лет, не многим более

¹ Г[орный] Ж[урнал]. 1845, к. 2. с. 286 и 287. (Прим. автора.)

² С 1827 по 1838 год из Алтайских рудников получено чистого серебра 14 704 п[уда] 7 ф[унтов] 37 з[олотников] (по отделении от него 427 п[удов] 47 з[олотников] золота), из Нерчинских – 3 301 п[уд] 3 ф[унта] 20 з[олотников] (по отделении 6 п[удов] 24 ф[унта] 48 з[олотников] золота). А. Humboldt, *Asie centrale*, т. III, с. 518. (Прим. автора.)

³ Г[орный] Ж[урнал]. 1845, к. 2. с. 287. (Прим. автора.)

⁴ A. Humboldt, *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne* (2-е, ед[ит.], т. III, с. 398–471. (Прим. автора.)

⁵ *Annuaire du Journal des mines de Russie. Introduction et tableaux statistiques*. St. Petersburg. M. DCCC. XL. (Прим. автора.)



двугодичной добычи Америки. Нерчинские заводы, возникшие в 1704 году, всегда были беднее Алтайских, и в течение 130 лет (по 1835 год) произвели около 19 768 п[удов] серебра и около 70 п[удов] золота¹.

Бедность Алтайских рудников сравнительно с американскими будет для нас еще более резкою, если мы обратим внимание на руды или на их общее содержание. Алтайские руды средним числом обходятся около полутора золотника серебра в пуде, или около 0,04 процентов, тогда как мексиканские содержат от 0,18 до 0,25. Поэтому количество руд, добываемых на Алтае, для извлечения 1 000 п[удов] серебра чрезвычайно велико и составляет ежегодно от 3 до 3 1/2 миллионов пудов. Некоторые из здешних руд (с Зырянковского и Риддерского рудников) плавятся на серебро и свинец вместе. Последний металл, как известно, необходим для отделения серебра, и следовательно, составляет весьма важное пособие для заводов; но ежегодное количество его, простирающееся до 42 тысяч пудов, не вполне удовлетворяет потребности; и потому заводы получают еще до 10 т[ысяч] пудов из Нерчинска.

Алтайские руды плавятся на пяти заводах: Барнаульском, Павловском, Локтевском, Змеевском и Гавриловском. Из прилагаемой ниже ведомости можно видеть, какое количество руд, и с каких рудников доставлено каждому заводу на его действие в прошлом 1844 году (6). Из этих руд, по назначению горного совета, заводы должны были выплавить:

Барнаульский	270 п[удов] сер[ебра] и 10 000 п[удов] свинца
Павловский	245 — // — // — 10 000 — // — // —
Локтевский	235 — // — // — 10 000 — // — // —
Змеевский	225 — // — // — 12 000 — // — // —
Гавриловский	25 ² — // — // —

Таким образом составляется годовой наряд, 1 000 п[удов] лигатурного серебра и 42 000 [пудов] свинца. Серебро, по положению, должно быть 90 пробы; количество же золота в нем, как сказано выше, изменяется от 30 до 35 пудов. Ценность 1 000 п[удов] 2 ф[унтов] 49 з[олотников] золотистого серебра, полученного здесь в 1827 году, по сведениям, сообщенным Гумбольдту, простиралась до 4 572 907 р[уб.] 76 к[оп.] ассиг[нациями]; выплавка стоила 1 279 000 р[уб.], следовательно чистая прибыль равнялась 3 293 907 р[уб.] 76 к[оп.] ассиг[нациями]³.

Означенная прибыль, судя по содержанию руд, могла бы быть гораздо значительнее, если бы здешние заводы не должны были бороться со многими препятствиями, и особенно с трудоплавкостью руд, по связи их с роговиком и кварцем. Впрочем, потеря серебра от угара, по мере усовершенствования плавки, с течением времени значительно уменьшилась против прежнего. В этом отно-

¹ *Annuaire du Journal des mines de Russie. Introduction et tableaux statistiques.* St. Petersb. M. DCCC. XL. (Прим. автора.)

² Последний плавит самые убогие салаирские руды. На других заводах они употребляются в качестве флюса, по их легкоплавкому свойству. (Прим. автора.)

³ *Reise nach dem Ural etc.* T. I. c. 509. (Прим. автора.)



шении Алтайские заводы чрезвычайно много обязаны нынешнему горному начальнику, полковнику Соколовскому. В прошлом году он придумал еще новый способ извлечения серебра из роштейнов (в малых горнах), способ, который, если введется во всех заводах, может сберечь от угара до 80 п[удов] серебра ежегодно¹.

Кроме серебряной плавки, в Барнауле производится плавка золота, добываемого во всей Сибири, и Западной, и Восточной, и с казенных, и с частных промыслов. Процесс самого плавления очень прост, но изумителен по количеству проплавляемого металла; с каждым годом оно увеличивается и восходит уже до 1 000 пудов. Впрочем, собственно Колывано-Воскресенские золотые промыслы, находящиеся в системе Алатау и Салаирских гор, дают ежегодно не более 32 п[удов]. Остальное принадлежит частным лицам, разрабатывающим золото на всем протяжении Сибири, начиная от восточного склона Алатау до Байкала, от подошвы Саянских гор до устья Тунгусок и до Якутска. Говоря точнее, Сибирские золотые промыслы находятся между $54^{\circ} \frac{1}{2}$ и 56° ш[ироты], самая же богатая полоса идет в параллели 55° между 83° и $97^{\circ} \frac{1}{2}$ долготы. Колывано-Воскресенский округ, как видно из отчетов за прошлые годы, не может идти в сравнение ни с промыслами Восточной Сибири, ни Урала, ни с частными промыслами Западной Сибири². Он также уступает Бразилии³. По сравнению же с Нерчинскими заводами и с европейскими государствами, исключая Австрию, может считаться богатым⁴.

Каждый золотник золота в последние годы обходился здешним заводам в 3 руб. 50 коп. ассиг[нациями]. Принимая обыкновенную цену его в 14 р[уб.] ассиг[нациями], можно положить, что Алтайские промыслы дают чистой прибыли около 1 200 000 р[уб.] ассиг[нациями], что с прибылью от серебра составит 4 493 907 р[уб.] ассиг[нациями].

Но ограничиваются ли этим выводы Алтайских заводов? Кроме серебра и золота, на них ежегодно проплавляется 10 тысяч п[удов] меди, 70 т[ыс.] п[удов] чугуна и выделяется 12 т[ыс.] п[удов] железа. Медь плавится на Сузунском

¹ Полков. Соколовского 1-го. Отчет об опытах, произведенных в Барнаульском заводе, над извлечением серебра из роштейнов в малых горнах. Г[орный] Ж[урнал]. 1845, к. 4. (Прим. автора.)

² В 1843 году получено песчаного золота:

С казенных Уральских промыслов	140 п[удов]
С Колывано-Воскресенских	30
С Нерчинских	10
С частных промыслов Восточной Сибири	785
С частных промыслов Западной Сибири	140
	1105 пуд[ов].

(Г[орный] Ж[урнал]. 1844, к. 1.)

³ Сравнение Колывано-Воскресенских промыслов с Уральскими, Нерчинскими и с частными Сибирскими промыслами за прошлые годы (от начала 1827 до конца 1842 и с 1823 по 1838) представлено Гумбольдтом в трех подробных таблицах. *Asie centrale*, т. III. (Прим. автора.)

⁴ В Бразилии, по свидетельству M. Claussen, получается ежегодно около 160 п[удов]. A. Humboldt, *Asie centrale*, т. III, с. 519. (Прим. автора.)

⁵ После России наибольшее количество золота из европейских государств доставляет Австрия; в 1838 году она извлекла из своих рудников до 75 п[удов]. В Пьемонте ежегодно добывается 12,5 ф[унтов], в Бадене 10 ф[унтов], в Гарце 5 ф[унтов], в Швеции 8 ф[унтов]. О количестве золота, добываемого в Азии, мы не имеем сведений. Г[орный] Ж[урнал]. 1845, к. 9. (Прим. автора.)



заводе, лежащем в 120 верстах на северо-западе от Барнаула, и там же на монетном дворе чеканится из нее 100 т[ыс.] р[уб.] серебром медной монеты. Потребное для сего количество руды, от 150 до 180 тысяч пудов, доставляют Сузунскому заводу три рудника: *Золотушенский*, *Белоусовский* и особенно *Таловский*. Приготовлением чугуна, отливкою чугунных изделий, и выковкою железа в сортах и вещах занимаются исключительно два завода, *Томский* и *Гурьевский*, находящиеся в Салаирском крае. Первый из них выплавляет ежегодно 50 тысяч пудов чугуна, и выковывает 24 500 п[удов] сортового железа; второй завод – 20 тысяч пудов чугуна и выковывает 12 тысяч п[удов] железа. Малая часть этих произведений поступает в продажу золотопромышленникам и земледельцам; главнейшая же часть расходуется по рудникам и заводам, да две или три тысячи пудов отсылается ежегодно на Иркутский солеваренный завод.

Взяв в соображение эти последние выгоды и согласив их с предыдущими, можно положить, что Кольвано-Воскресенские заводы приносят ежегодного дохода до пяти миллионов рублей ассиг[нациями]. Очевидно, выгодами своими Алтай значительно уступает соседу своему Уралу. Последний беден серебром, но богат золотом, богат платиною, богат превосходными медными и железными рудами, которые разрабатываются на всем протяжении хребта и сбываются в Европейскую Россию и другие отдаленные государства. Алтай также богат медью и железом, но, по трудности сбыта их в другие места, и малой потребности в собственном краю, они остаются до времени без всякого внимания. Все выгоды Урала простираются, как полагают, до 35 миллионов р[уб.] ассиг[нациями], из которых 15 миллионов получают железом, почти столько же золотом и платиною, а остальное – медью. Значит, ежегодный доход Алтая равняется только одной, и притом самой младшей ветви Уральской промышленности¹.

ГЛАВА II

Дорога из Барнаула в Змеев. Западная часть Корбалишинской долины.

Рудники Змеиногорский, Петровский и Карамышевские I и 2.

От 22 апреля по 16 мая

В Барнауле я оставался до 22 апреля, в ожидании первой возможности приступить к выполнению своего плана. Но план этот уже при самом начале должен был измениться. Я не мог ехать в северную часть Алтая; до сих пор там реки в полном разливе, и повсюду непроходимые болота, образовавшиеся от таяния снегов. Не желая терять времени, я отправился в Змеев, который лежит к югу от Барнаула на 280 верст и где весна устанавливается обыкновенно гораздо ранее, нежели в северном Салаирском крае.

¹ Более подробные сведения, исторические и статистические, находятся в следующих главах, при частном описании заводов и рудников. (Прим. автора.)



Дорога из Барнаула в Змеев сначала идет левым высоким берегом Оби, до впадения в нее Алея, или до деревни Калманки. Потом, приняв более южное направление и следуя течению Алея, вступает в обширную и совершенно ровную степь, расстилающуюся до Калмыцких мысов, или до впадения Локтевки в Чарыш. Отсюда степь начинает бугриться, и в то же время или еще прежде на восточном горизонте показывается длинная темно-синяя полоса: это первые Алтайские горы, направляющиеся от юго-востока к северо-западу. Выходя одни из-за других, они представляются в виде огромного амфитеатра; самые высокие из них покрыты снегом и неприметно теряются в облаках. Но чем далее вперед, тем горы становятся яснее и, наконец, невысокими холмами подходят к дороге. На всем протяжении от Калмыцких мысов до Курыи они образуют правый скалистый берег Локтевки и состоят из темно-серого *глинистого сланца*. На левом берегу такой же сланец выдается отдельными зубчатыми гребнями. На самой дороге мне встретились две *гранитные* полосы, разделенные между собою весьма небольшим промежутком. Неизвестно, составляют ли они отдельные массы или принадлежат к одной гряде. По крайней мере, судя по свойству гранита, они совершенно одинаковы; в обеих полосах он представляет мелкозернистую смесь красноватого полевого шпата, мутного кварца, черной слюды и самого малого количества темно-зеленой роговой обманки.

На следующей станции, из Курыи в деревню Саушку, глинистый сланец является в большем развитии, переходит на левый берег Локтевки и образует почти непрерывные холмы; но, за несколько верст перед деревнею, он неожиданно и очень резко сменяется *гранитом*. Этот последний гранит уже с первого взгляда отличается от прежнего своим белым цветом и способностью делиться на плиты или слои. Главную массу его составляют бледно-красный полевой шпат и совершенно белый непрозрачный альбит. Последний минерал, как известно, редко встречается в граните.

Не доезжая верст 20 до Саушки, можно явственно видеть, каким образом Алтайские горы, прежде представлявшие с одной восточной стороны, начинают как бы расходиться по всему небосклону и заслонять дорогу. Действительно, они отбрасывают от себя ветвь, которая направлением своим к западу пересекает дорогу. Эта отдельная ветвь с приближением к Саушке быстро растет перед вами и поражает вас своими причудливыми формами. По времени года на ней местами лежал еще не растаявший снег и придавал ей особенную прелесть; при ярком освещении солнца она походила на взволнованное море, убаютанное пеною. Подъехав еще ближе, вы видите гранит, являющийся то отвесными скалами, то конусами, то башнями и другими чрезвычайно разнообразными фигурами. Они все одеты редким сосновым лесом и состоят из каких-то эллиптических глыб, более или менее сплюснутых, гладко обточенных и наслоенных друг на друга.

Саушкинская деревня лежит у самой подошвы этого замечательного гранитного хребта, который к западу от нее почти мгновенно понижается и теряется



в степи, распадаясь на отдельные небольшие массы. В 2 верстах от деревни, посреди таких же фантастических гранитов, находится *Колыванское озеро*, или *Колывань-озеро*, одно из самых очаровательных по своему местоположению. В нынешний раз, торопясь в Змеев, я не мог осмотреть его подробно и видел только издали, с его западной – открытой стороны.

От Саушки до Змеева считают 19 верст. Это самая гористая станция. На протяжении первых десяти верст дорога идет прямо чрез гранитную цепь. Впрочем, цепь эта затруднительна для переезда только с самого начала, когда из деревни подымаешься в горы, а далее она представляет высокую равнину. Все утесы ее тянутся по левую сторону дороги, и образуют как бы отдельную цепь. Она видна на большое расстояние и своими зубчатыми вершинами составляет резкую противоположность с соседними горами, которые начинаются со второй половины станции и особенно затруднительны для переезда. Эти последние горы имеют ровное округлое очертание и совершенно безлесны. Такое однообразие после Саушкинских гранитов невольно бросается в глаза, и заставляет думать, что они не принадлежат уже к гранитному образованию. Действительно, до самого Змеева вместо гранита я везде находил *порфир* и *глинистый сланец*. Главная масса порфира состоит из плотного полевошпатового вещества, заключающего в себе альбит и кварцевые зерна. Глинистый сланец – темно-серого цвета. Первое порфировое обнажение представляет гора *Маяк*, довольно высокая и встречающая путника у самой дороги. С нее открывается прелестная панорама Змеева, со всеми окрестными горами. Змеев занимает почти средину Корбалишинской долины, простирающейся от запада к востоку и окруженной многими горами, большею частию разбросанными без всякого видимого порядка. Посреди самого Змеева особенно заметны две горы, *Рудная*, или *Змеевская*, находящаяся в южной его части, и *Караульная*, подымающаяся высоким куполом, на северо-восток от селения. Корбалишинские горы, эта масса разбросанных холмов, с севера и юга замыкаются двумя длинными хребтами. Один из них, начавшись от самого Змеева, тянется к западу волнистою полосой и называется *Мохнатыми горами*, или *Мохнатыми сопками*. Другой хребет составляет продолжение Саушкинской гряды. Восточным концом своим он уперся в особую, так называемую *Колыванскую гряду*, и образовал тут вместе с нею весьма высокий купол, господствующий над всеми окрестными горами. По Змеевской дороге он виден почти от Калмыцких мысов и называется *Синюхою*. Колыванская гряда отходит от Саушкинской под тупым углом, и на восточном горизонте примыкает к огромным *Тигерекским белкам*¹. Все означенные хребты, и самые Корбалишинские горы во многих местах, особенно с северной стороны, покрыты еще нерастаявшим снегом и представляют яркую противоположность с обнаженными долинами.

¹ Белками в Сибири называются высокие снежные хребты; это буквальный перевод слова *альпы* и вполне заменяет его. (Прим. автора.)



Змеиногорский рудник

По приезде в Змеев (24 апреля) я познакомился с капитаном Кулибиным, штабс-капитаном Бояршиновым и полковником Остермейером, известным по долговременному управлению рудниками Змеиногорского края; он оставил уже службу и продолжает жить в Змееве, пользуясь заслуженным покоем и всеобщим уважением. Место его в настоящее время занимает майор Гернгросс, с которым я познакомился еще в Барнауле, и теперь остановился в его доме. Во всех своих знакомых я встретил совершенную готовность содействовать моим намерениям. Г[осподин] Гернгросс во все время пребывания моего на Алтае оказывал мне самое дружеское расположение; я всегда вспоминаю об этом с особенною признательностью. Г[оспода] Остермейер и Бояршинов нередко сами принимали участие в моих экскурсиях. Г[осподин] Кулибин прикомандировал ко мне в виде помощника одного из горных кандидатов, и тем чрезвычайно облегчил для меня механический труд, столь неизбежный в подобных предприятиях.

Исследования свои я начал с западной части Корбалишинской долины, и во-первых, с Змеиногорского рудника.

Рудная, или Змеевская, гора образует отдельную цепь, которая простирается от юго-востока к северо-западу и имеет до 300 сажен длины. С востока, юга и юго-запада она падает очень круто, а с северо-востока самым незаметным склоном переходит в равнину, на которой простроены церковь и южная часть Змеева, на высоте 1 201 фут[ов] над уровнем моря¹. Этою высокою равниною Рудная гора отделяется от *Караульной*, лежащей к северо-востоку от селения и почитаемой самым высоким местом в окрестностях Змеева. По барометрическому измерению Ледебур, она подымается на 2 006 фут[ов] над морскою поверхностью и на 805 ф[утов] над площадью, на которой построена церковь². С северной стороны к Караульной горе примыкает длинный ряд холмов, ограничивающих восточную часть Змеева и оканчивающихся левым берегом Корбалихи, против сереброплавильного завода. Их называют *Пригонными горами*. На противоположной, или южной, стороне тянется другая цепь; начавшись от горного пруда, она идет параллельно с Змеевскою горою и отделяется от нее только узкою и глубокою долиною, в которой протекает Змеевка. Это *Пороховые горы*. По направлению к Корбалихе они вместе с Змеевскою понижаются и превращаются в долину, а перейдя на правый берег, снова подымаются и составляют почти непрерывную цепь, протягивающуюся вниз течения реки. На правом берегу Корбалихи эти непрерывные холмы известны под разными названиями: самая восточная часть их называется *Мельничными горами*, а средняя

¹ Carl Fried. v. Ledebour's Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe im 1826, Berlin, 1829, т. I. с. 46. (Прим. автора.)

² Там же. (Прим. автора.)



и западная носят название Рудных гор, Петровской, Первой Карамышевской, и Второй Карамышевской. В одном направлении со всеми означенными горами по левую сторону Змеевки и Корбалихи идут *Мохнатые сопки*. Близ селения 2-го Карамышевского рудника, в 9 верстах от Змеева, они переходят на правый берег реки и продолжают, как видим впоследствии, до Локтевского завода.

Речка Змеевка, о которой я упоминал, берет начало свое за три версты на северо-восток от Змеева из *Вересковых гор*. Перед самым входом в узкую долину, разделяющую Пороховые горы от Рудной, она сдерживается плотиною и образует пруд. Наибольшая часть его по вассерштольне пущена внутрь Змеиногорского рудника и ворочает там, на глубине 20 сажен, огромные колеса¹; потом опять выходит на свет и скоро впадает в Корбалиху. Другая, меньшая часть прудовой воды идет через сливной мост своим прежним путем и, обогнув южную часть рудника и Пороховые горы, также вливается в Корбалиху <...>.

Я опять обращаюсь к Змеевской горе, заключающей в себе Змеиногорский рудник. Она вся состоит из рудной массы, которая залегает в продольной, несколько наклоненной трещине, проходящей между поднятыми глинистыми сланцами. Массу эту собственно составляют два минерала, *роговик*, или *роговой камень*, и *тяжелый шпат*, из которых один обращен к лежащему, а другой – к висячему боку трещины. Впрочем, между ними нет никакого разделения; тяжелый шпат и роговой камень совершенно сливаются между собою и даже входят друг в друга бесчисленными прожилками. В этой-то массе, и преимущественно в тяжелом шпате, заключены здешние серебряные руды. Относительно богатства или размещения руд всю Змеиногорскую толщу, по замечанию полковника Соколовского, можно разделить на пять слоев, имеющих между собою весьма тесную связь: верхний слой, или ближайший к висячему боку, состоит преимущественно из чистого тяжелого шпата; следующий за ним представляет смесь тяжелого шпата с рудами и оказывается самым богатым; в третьем слое рудоносный тяжелый шпат перемешан с роговиком, также рудоносным; четвертый слой состоит из роговика, заключающего в себе прожилки рудоносного тяжелого шпата; наконец, пятый слой есть не что иное, как чистый роговик с небольшою примесью кристаллов тяжелого шпата².

Рудная Змеиногорская масса, как известно из долговременной разработки, в длину простиралась на 180 саж[ен]; наибольшая глубина ее, считая от выдающихся скал роговика, 110 саж[ен]; а ширина или толщина весьма различная: в верхней части от 40 до 50 саж[ен], в средней – от 10 до 20, а в самой нижней – от 1 до 5. При всей огромности масса эта имеет заметное падение к северо-востоку, сначала пологое, потом крутое, а там опять пологое, и вообще согласное с падением окружающих ее сланцев. – Очевидно, Змеиногорское месторождение

¹ Одно из колес, вращаемых Змеевкою внутри рудника, имеет 6 1/2 сажен в диаметре! Устроено в 1785 году горным чиновником Фроловым. (Прим. автора.)

² Соколовского 1-го. Краткое описание рудников Колывановоскресенского округа в Алтайских горах. Г[орный] Ж[урнал]. 1835, к. 11. (Прим. автора.)



представляет шток; точнее сказать, оно состоит из двух штоков, юго-восточного и северо-западного, разделенных между собою глухою преградой, простирающеюся до 50 саж[ен] толщины. Юго-восточный шток разработан так называемым Комисским разносом¹, а северо-западный – *Большим*. Несмотря на такое разъединение, оба штока совершенно одинаковы и рассекаются жилами особой горной породы, которую здесь называют *траппом*. Собственно, это самый тонкозернистый *диорит*, состоящий из альбита и темно-зеленого амфиболя, со вкрапленными зернами магнитного железняка и серного колчедана. В некоторых случаях, по замечанию Розе, он походит на гиперстеновый камень². Таких трапповых или диоритовых жил тут находится четыре, одна в юго-восточном и три в северо-западном штоке; все идут почти параллельно между собою и пересекают рудную массу под прямым углом. Одна из них, что весьма замечательно, заключает в себе остроугольные куски роговика. Толщина трапповых жил изменяется от аршина до сажени <...>.

Роговик, составляющий рудную массу, в обоих штоках имеет свойства обыкновенного рогового камня, если он не перемешан с тяжелым шпатом и рудами – весьма тверд, с раковистым изломом, и темно-серого цвета. Тяжелый шпат или другую рудоносную часть в настоящее время можно наблюдать только в висячем боку и в тех жилах, которыми он входит в роговик. В обоих случаях он белого цвета и листовато-зернистого сложения. Промежуток между разносами, или так называемая *Батарейная гора*, состоит из глинистого сланца, который имеет вид обожженного глиняного камня или твердой полосатой яшмы. Почти такого же свойства глинистый сланец, который непосредственно прилегает к штокам и составляет их бока; но с удалением от них он становится мягче, принимает темно-серый или пепельный цвет и отчасти вскипает с кислотами.

Таково месторождение Змеиногорского рудника, взятое само по себе, отдельно. Теперь перейдем к его геологической связи с соседними горами, Караульною, Пригонными и другими.

Караульная и Пригонные горы

Караульная гора, образующая, как мы видели, самый высокий пункт окрестностей Змеева, состоит из порфира, который очень походит на роговой камень и отличается от него только вкрапленными минералами, зернами кварца и мелкими двойничными кристаллами альбита. Этот *роговиковый порфир* (porphyre petrosilicique), поднимающийся почти прямо из равнины, со всех сторон окружен глубокими наносами; в одной Змеевской долине, и то отчасти, можно наблюдать связь его с другими породами. В прошлые годы, отыскивая продолжение Змеиногорного месторождения, сделали тут поперечный разрез, и

¹ Название это напоминает комиссию, которая снаряжена была под начальством Безра для исследования Змеиногорского рудника и которая свои исследования начала с этого разноса. (Прим. автора.)

² Reise nach dem Ural etc. Т. I. стр. 532. (Прим. автора.)



на протяжении 130 саж[ен] обнаружили все породы, простирающиеся от Караульной горы к Змеевке. Начиная от подошвы по крайней мере на 40 саж[ен] залегают глубокие наносы, исследованные одними ширфами, не достигшими плотной породы. Потом более 50 саж[ен] занимает порфир, желтовато-бурого цвета и не столь твердый, как тот, который составляет Караульную гору; местами он переходит в глинистый или землистый. За этим мягким *полевошпатовым порфиром* (porph. feldspathique) остальную часть разреза занимает *хлоритовый сланец*, который имеет довольно крутое юго-восточное падение и разорван тремя порфиrowыми жилами. Свойствами своими они сближаются с роговиковым порфиром. Первая из них мало заметна, а две последние имеют значительную толщину; одна в полторы сажени, а другая – в три или более, поелику остальная часть ее уходит под наносы. Толщина наносов, покрывающих места, ближайшие к Змеевке, заставила остановить разрез. Цель, с которою вели его, не была достигнута; вместо Змеиногорского месторождения тут встретили один кварцевый прожилок, который был не более 3 вершков толщиной и находился в промежутке между хлоритовым сланцем и первою порфиrowою жилою <...>.

Направляясь от Караульных гор к Змеевскому руднику, первое обнажение я встретил близ казенной конюшни и Комисского разнosa. Это ближайший висячий бок месторождения; его составляет весьма твердый глинистый сланец; по своим кливажам он имеет вид плутонической породы; но, несмотря на это, заключает в себе весьма явственные органические остатки, а именно, *Spirifer speciosus*, Sow. Von Buch и *Calymene macrophthalma*, Brogn¹. По направлению к плотине горного пруда такой же сланец пересекается двумя толстыми порфиrowыми дейками; они видны по обе стороны дороги, и в той части горного пруда, которая соответствует Комисскому разносу. Но более любопытное явление представляет порфир близ самой плотины горного пруда <...>. Тут составляет он вершину холма почти на протяжении 20 саж[ен] и, по-видимому, весь залегает на глинистом сланце, находящемся при его основании. Но если обратить внимание на среднее обнажение холма и на ту часть, которая обращена к пруду, то предположение это уничтожается само собою. Порфир в обоих обнажениях нисходит до самой подошвы и прикрывает собою одну только верхнюю окраину сланца, его выходы (affleurement). В литологическом отношении он не отличается от соседнего полевошпатового порфира. Глинистый сланец имеет крутое падение, пепельно-серый или аспидный цвет и весь разделен на самые тонкие листы.

Случай, о котором я говорю, доказывает ясным образом *тестообразное* состояние порфира, в то время когда он протеснялся наружу. Но некоторые из здешних порфиrow выступали совершенно жидкою, текучею массою, *изливались* между сланцами. Относительно этого майор Гернгросс сообщил мне

¹ Некоторыми из сих окаменелостей я обязан штабс-капитану Бояршинову. (Прим. автора.)



весьма любопытные факты, которые замечены им в Крестительской вассерштольне. Штольня эта проведена в глинистом сланце, который составляет висячий бок месторождения и разорван многими порфировыми жилами. Некоторые из них имеют совершенно особенный характер и, так сказать, расплываются в глинистом сланце, образуя то сбросы, то пережимы, то самые тонкие вены, то являясь совершенно отдельными небольшими массами. Нынешнее состояние штольни не позволило мне проверить эти явления собственными наблюдениями, ни видеть самого порфира; но, судя по очертанию жил, он должен иметь особенные свойства <...>.

От Комисского разнosa и Батарейной горы начинается Змеевская площадь, замыкающаяся с противоположной стороны Пригонными горами. На самой площади кое-где выдается то глинистый сланец, то порфир. Но чем ближе к Пригонным горам, тем порфировые обнажения становятся чаще. Самые горы также состоят из порфира, который мы назвали полевошпатовым и который имеет чрезвычайную способность делиться на правильные плиты. Во многих местах его добывают на фундаменты для строений. Но самая северная и самая высокая из Пригонных гор состоит из *кварцевого порфира*, который, вероятно, не что иное как изменение полевошпатового или роговикового. По конической форме своей она называется *Острою горою*. На северном склоне ее добывается глинистый сланец, темно-серого или почти черного цвета. Имея весьма крутое падение, он ломается огромными плитами и образует высокую перпендикулярную стену. По направлению к Корбалихе глинистый сланец сменяется обломочною породою, *серою ваккою*, которая состоит из кусков порфира и черного глинистого сланца; порода эта составляет также перпендикулярный пласт, до 2 саж[ен] толщиною. За нею снова следует глинистый сланец. Далее не слишком толстая порфировая жила, и снова пласт обломочной породы, которая отличается от предыдущей одною крупностию зерна. Эта последняя порода скрывается под наносами, которые составляют правый берег Корбалихи, почти против завода <...>.

Пороховые горы

Обозрев Караульную и Пригонные горы, я перешел к Пороховым, которые составляют противоположный бок рудника, и встретил в них весьма много замечательного.

Пороховые горы отделяются от Змеевской весьма узкою и глубокою долиною. В северо-западной части, соответствующей Большому разносу, они состоят из хлоритового сланца, волнообразно изогнутого и во множестве пересеченного кварцевыми жилами. В той же части гор, близ самого порохового подвала, проходит порфир, который имеет весьма много особенного против того, который мы видели в Караульной и Пригонных горах. Он совершенно белого цвета и с первого взгляда похож на известняк; по-видимому, он почти



единственно состоит из альбитового вещества с кварцевыми зернами. Кроме состава, этот альбитовый, или *эвритовый порфир* (porph. euritique), замечателен еще в другом отношении: по всем признакам, он не протеснялся, а *изливался* между сланцами. Выступая тестообразною или твердою массою, он не мог бы образовать такой ветвистой жилы, какую образует в этом месте <...>. Снизу она начинается общим стволом, около 2 арш[ин] толщиною, потом, подымаясь, расширяется и дает от себя тонкие извивистые ветви; еще выше она обогнула часть сланца и заплавила его собою. Считая от подошвы горы до вершины, порфир остановился почти на половине; верхняя часть горы состоит из волнистого хлоритового сланца, а нижняя, или находящаяся в соприкосновении с порфиром, — из черного глинистого, падающего в разные стороны. Нельзя не заметить удивительного сходства этой эвритовой жилы с теми, которые находятся в Крестительской штольне. Внешний характер их совершенно один; и потому я полагаю, что они должны состоять из одинакового порфира.

На юго-востоке от порохового подвала горы состоят из зеленовато-серого глинистого сланца, посреди которого проходит твердый роговиковый порфир. Некогда преследовали тут шахтою охристый кварц. Между оставшимися отвалами я заметил много обломков белого порфира, но нигде снаружи не мог отыскать его настоящего места; вероятно, он был встречен внутренними работами. Еще южнее, почти против Демидовского ключа, впадающего в Змеевку, такой же роговиковый порфир длинным гребнем сбегает с вершины горы до самой долины. С юга примыкает к нему хлоритовый, а с севера — глинистый сланец и сподчиненный пласт известняка. Последний имеет зернистое строение и весьма тверд; но, приближаясь к сланцу, становится более и более глинистым и наконец сам переходит в сланец, заключающий в себе весьма неясные органические остатки. В зернистом известняке находятся отпечатки *Calamopora polymorpha*. С приближением к порфиру окаменелости исчезают; сланец, приняв в себя от соседства с порфиром кварцевые зерна и кристаллы полевого шпата, имеет вид слоистого порфира. Подобное изменение замечается и в хлоритовом сланце, который с южной стороны примыкает к порфиру. Все слоистые породы имеют одинаковое направление с горами <...>.

Пороховые горы к югу оканчиваются берегом горного пруда, между плотиною и сливным мостом. В этом небольшом пространстве собраны многие признаки, характеризующие собою всю горную цепь. Близ самой плотины, между дорогою и берегом, лежит небольшой холм, около 30 саж[ен] в окружности; его составляют весьма твердый, почти кремнистый сланец и залегающий на нем охристый известняк; тот и другой подняты порфиром и до того расстроены, что на этом небольшом пространстве имеют три различные падения: северное, западное и северо-восточное. В сланце не заметно никаких окаменелостей, а известняк богат стеблями *энкринитов* и отпечатками *Fenestella* ? или *Gorgonia* ? Те же породы, несколько раз перемежающиеся между собою, находятся по



течению Змеевки, начиная от сливного моста до самого поворота ее на север. Этот разрез я объяснил подробными чертежами <...>. Тут известняк, и особенно глинистый сланец, занимающий, как и в первом случае, низшее место, заключает в себе следующие органические остатки:

Spirifer speciosus, Sow.;
Terebratula tumida, Zieten.;
Orthis testudinaria, Dalm.;
Orthis crenistria, Phill.;
Calamopora polymorpha, Goldf.;
Cal. spongites, id.;
Turbinolia ? *Cyathophyllum* ?;
Fenestella ? *Gorgonia* ?;
Encrinites moniliformis (stylus).

В тех же местах, по свидетельству г[осподина] Чихачева, кроме *Orthis crenistria* и *Calamopora*, находятся:

Stromatopora concentrica;
Retepora retiformis;
Ret. (à mailles plus larges);
Cyathophyllum turbinatum ? Goldf.;
Leptaena, близкая к *L. lata*, вместе со многими створками *Modiola* (?);
Spirifer, близкий к *Sp. Verneuili*;
Terebratula, близкая к *T. ventilabrum*;
Terebratula prisca, var. *explanata*;
Calymene macrophthalma.

Г[осподин] Чихачев упоминает еще о *Gorgonia infundibuliformis* и *Productus subaculeatus*, Murch., но не обозначает их настоящего места; вероятно, они принадлежат сюда же.

Вниз по течению Змеевки я не преследовал Пороховых гор; по-видимому, они состоят из хлоритового сланца, который только взволнован порфирами и нигде не выдается высокими конусами.

Мохнатые и Мельничные горы

В следующие экскурсии я осмотрел вместе с полковником Остермейером Мохнатые и Мельничные горы.

Мохнатые горы, этот непрерывный ряд весьма неровных возвышенностей, значительно превышающих соседние Пороховые горы, состоят из гранита. На пространстве, мною исследованном, я везде находил в нем довольно крупную и однообразную смесь из красноватого и белого полевого шпата, мутного кварца и черной слюды с большею или меньшею примесью темно-зеленой роговой обманки. В одном месте посреди гранита нам встретилась диоритовая



жила, толщиной в $2\frac{1}{2}$ арш[ина]. Положение ее отчасти соответствует Змеино-горскому руднику, а направлением своим она пересекает его, подобно трапповым жилам. Мохнатые горы при подошве своей покрываются наносами, и потому я нигде не мог видеть непосредственное соприкосновение гранита с слоистыми породами. Но ближайшими из них везде оказываются хлоритовые сланцы, которые подняты в направлении самого гранита и, вероятно, залегают на нем.

Переходя от одной сопки к другой и повсюду встречая одно и то же образование, мы спустились в долину Корбалихи и отсюда перешли на Мельничные горы, которые, начавшись от Сосновского ключа, продолжаются до Змеевской дороги. Подымаясь на них довольно пологим склоном до Покровской и Александровской шахт, мы везде встречали один хлоритовый сланец. Обе шахты опущены по известняку, который некогда разрабатывался и был проникнут свинцово-серебряными рудами. С западной стороны Покровской шахты находится хлоритовый сланец с двумя порфиоровыми жилами, а с восточной – глинистый сланец и серая вакка, подобная той, какая находится на склоне Острой горы. По направлению к следующей шахте серая вакка сменилась глинистым сланцем, который залегают и по другую сторону шахты. Отсюда начинается весьма длинный разведочный разрез, сделанный в параллель Змеевскому, и простирающийся до самого окончания Мельничных гор. На всем этом пространстве, судя по разрезу, они состоят из глинистого сланца и порфиоровых дейков, которые, выступив по одному направлению, везде образовали параллельные гребни и конусы. В разрезе только в двух местах находится известняк, и тот весьма небольшими пластами; он желтовато-белого цвета и заключает в себе энкринитовые стебли, перешедшие в белый известковый шпат. В самом сланце, по видимому, нет органических остатков. В свойствах порфира я не заметил ничего нового; главная масса его представляет непрерывные переходы от роговикового к полевошпатовому. Количество кварцевых зерен и альбитовых кристаллов в нем также чрезвычайно различно. В избежание повторений и для точнейшего уразумения связи между означенными породами, я представил их в разрезе, из которого видно, что все они простираются от ю[го]-в[остока] к с[еверо]-з[ападу], падают же вообще очень круто, притом в иных местах на с[еверо]-в[осток], а в других – на ю[го]-з[апад] <...>.

Осмотрев Мельничный разряд до самого конца, мы спустились ближе к Корбалихе, и около дороги в Петровский рудник встретили ломку известняка. Порода эта залегают, как в Пороховых горах, между пластами глинистого сланца, который в свою очередь лежит непосредственно на порфире. Здешний известняк идет на жжение извести, и отчасти употребляется как флюс при серебряной плавке. Он плотен, серовато-белого цвета и пренаполнен стеблями энкринитов, перешедших в листоватый известковый шпат, местами же заключает в себе весьма ясные остатки *Calamopora polymorpha*, var. *racemosa*.



Рудники Петровский и Карамышевские

Последние экскурсии мои в западной части Корбалишинской долины были направлены вниз по течению реки, для обозрения гор, которые лежат в одной линии с Мельничными, Пороховыми и Змеевскою, и заключают в себе известные рудники, *Петровский* и *Карамышевские* 1 и 2.

Петровский рудник лежит в $3\frac{1}{2}$ верстах к западу от Змеиногорского. Проезжая к нему Мельничными горами, я встретил вправо от дороги две ломки известняка, кроме тех, которые замечены мною в первую поездку. Одна из этих новых разработок показалась мне особенно любопытною; она находится близ Сосновского ключа, протекающего в долине, которою Мельничные горы отделяются от Петровской. Известняк, тут добываемый, не образует сплошной массы или настоящего пласта, а весь состоит из кусков различной величины, запутанных в глинистом сланце. Кроме энкринитов, по-видимому, он не заключает в себе никаких окаменелостей.

По дороге от Сосновского ключа к Петровскому руднику горы состоят из хлоритового сланца, чрезвычайно изогнутого и кварцеватого. По всем признакам они составляют продолжение Мельничных, и с тем вместе принадлежат уже к отклонам Рудной горы. Обогнув их, вы тотчас выезжаете к селению Петровского рудника, расположенному на самом берегу Корбалихи. Рудник я осматривал вместе с штабс-капитаном Бояршиновым, который заведует его разработкой и коротко знаком со всеми его особенностями.

В настоящее время можно было видеть только второй этаж рудника. Впрочем, одного этого этажа и наружного разноразноса достаточно для того, чтобы получить о нем общее понятие. Подобно Змеиногорскому, его составляют роговик и тяжелый шпат, большим штоком залегающие между слоистыми породами. Все различие состоит в падении штока; при одинаковом направлении с Змеиногорским, он падает к юго-западу, и потому извращает относительное положение роговика и тяжелого шпата. Петровский шток лежит непосредственно между осадочными породами. Всякий бок его (по Козьмо-демьяновской штольне) составляют глинистый и кремнистый сланцы, перемежающиеся с серою ваккою и известняком; последний весь проникнут серным колчеданом и примыкает к роговику. В двух местах означенные породы пересекаются диоритовыми жилами и в одном месте – белым эвритовым порфиром. Лежащий бок месторождения (от Яковлевской штольни к Северной шахте и по Нововосточной шахте) почти единственно состоит из хлоритового сланца и известняка, который весьма богат стеблями *Encrinetes moniliformis* и отломками *Orthoceras*. Один из числа их имеет весьма широкий и толстый сифон; г[осподин] Фишер думает составить из него особый вид под именем *Orthoceras centrale*.

В наружном разноразносе Петровского рудника лежащий бок образуют хлоритовый сланец и известняк, другой же, противоположный, – огромная стена ос-



тавшегося рогового камня, с небольшими прожилками тяжелого шпата; она почти на половине рассечена диоритовой жилой, которая, судя по направлению, некогда разрезывала всю рудную массу и, вероятно, проходила в лежащий бок, но в разноте этого продолжения не заметно. Вообще направление здешних диоритовых жил совершенно одинаково с направлением таких же змеиногорских. Словом, все доказывает, что оба месторождения, несмотря на некоторые частные различия, образовались тождественно, по одному образцу.

За селением Петровского рудника, на самой дороге встречается эвритовый порфир, который составляет тут весьма неширокую полосу, и примыкает к так называемому *Юркенскому прииску*. В последнее время г[осподин] Бояршинов новыми разведками открыл здесь весьма любопытное месторождение. Его составляют куски роговика и тяжелого шпата, как бы запутанные с одной стороны в тальковый порфировидный сланец, а с другой – в белый порфир. Тальковый сланец заключает в себе множество белых зерен полевошпатового вещества и, вероятно, не иное что как измененный глинистый. В массе белого порфира вкраплены кварцевые зерна и еще какое-то зеленовато-желтое вещество. Юркенское месторождение, очевидно, имеет несколько особенный характер от Петровского и Змеиногорского. Они различны друг от друга и своим направлением; два первые простираются на с[еверо]-з[апад], а Юркенское на с[еверо]-в[осток]. Не значит ли это, что они образовались в разные времена? Не указывает ли на особенную эпоху появления белого порфира в Корбалишинской долине? В соседстве Юркенского прииска он едва выходит из ровной почвы и вскоре совершенно скрывается; но в том же направлении, близ 1-го Карамышевского рудника, он встречен штольною вместе с диоритовыми жилами.

Первый Карамышевский рудник находится при устье небольшой речки Машинки, справа впадающей в Корбалиху. В настоящее время он оставлен. Некогда разрабатывали его двумя разнотами, северным и южным. В первом разноте, с одной стороны – порфир, с другой – хлоритовый сланец и известняк. Последняя порода заключает в себе очень много *энкринитов* и отпечатки *Fenestella* ? или *Gorgonia* ? – Рудная масса из состоит *одного* роговика с прожилками тяжелого шпата; в нем, между прочим, заплывлен большой валун хлоритового сланца. Из этого же разнота, проходя штольною к ближайшим порфировым горам, встретили те эвритовые и диоритовые жилы, о которых я упоминал выше. В южном разноте рудную массу составляли тяжелый шпат и роговик, залегающие между слоистыми породами, а именно между глинистым сланцем, с одной стороны, и хлоритовым сланцем вместе с известняком – с другой. Последние обращены к северному разноту. Весьма замечательно, что падение рудной Карамышевской массы в одном разноте юго-западное, а в другом – северо-восточное; следовательно, тут соединяются как бы два месторождения, Петровское и Змеиногорское.

Горы, которые начинаются близ 1-го Карамышевского рудника и тянутся по течению Корбалихи до впадения в нее Матвеевского ключа, довольно высокие и чрезвычайно удивительны по особенному образованию своего порфира.



В литологическом отношении он занимает средину между роговиковым и полевошпатовым, но, подобно базальту, весь разделен на пяти- и шестисторонние призмы, различной толщины и длины. Такое *столбчатое* образование порфира преимущественно заметно в той части гор, которая примыкает к руднику. Я срисовал ее со всех открытых сторон <...>. С юго-востока, как видно из чертежа, эта порфировая возвышенность состоит из призм, довольно тонких, около вершка в диаметре, и горизонтально налегающих одна на другую; с северо-восточной стороны призмы становятся толще, разрозненнее и принимают наклоненное положение. На самой вершине они все имеют положение вертикальное и, сливаясь между собою, образуют колонны около полуаршина в диаметре и более. Впрочем, они мало выдаются наружу и заметны единственно по призматическому очертанию своих вершин. Но в той же цепи гор, близ Матвеевского прииска, целый гребень состоит из вертикальных призм, имеющих в диаметре около полуаршина и совершенно открытых.

Горы за Матвеевским ключом быстро начинают понижаться и нигде уже не представляют столбчатого образования. В то же время Мохнатые сопки с противоположной стороны все ближе и ближе подходят к Корбалихе и наконец при селении 2-го Карамышевского рудника переходят на правый ее берег. От порфировых гор они отделяются весьма небольшим логом, и в этом месте гранит переходит в сиенит.

Второго Карамышевского рудника я не осматривал; он, сколько известно из описаний г[оспод] Кулибина и Соколовского¹, в общем имеет сходство с предыдущими и потому не интересовал меня.

Исследования мои не обнимают обширного пространства, но и они достаточны для того, чтобы вывести некоторые вероятные заключения о геологическом образовании западной части Корбалишинской долины.

1. Здешные слоистые или осадочные породы, как видно из предыдущего, состоят из *глинистого* и *хлоритового сланцев*, с подчиненными пластами *известняка* и *серой вакки*. Вообще они весьма бедны органическими остатками, особенно такими, которые можно определить со всею точностью. Бедность эта составляет одно из самых главных препятствий, для того, чтобы прямо и безошибочно отнести означенные породы к известной геологической эпохе. Мы сперва рассмотрим по порядку все органические остатки, о которых упомянуто выше, и потом сделаем свое заключение.

Spirifer Verneuili (?). Г[осподин] Чихачев, основываясь на определении Вернейля, почитает его весьма близким к *S. Verneuili*, Murch. Настоящий *S. Verneuili* принадлежит к самым характеристическим видам для девонской системы во всей Западной Европе. В России он до сих пор нигде не замечен, но самые сродные с ним виды, каковы: *S. disjunctus*, Sow., *S. tenticulum*, Ver. et Keys., *S. Archiaci*, Murch., и *S. Anossofi*, Ver. et Keys., весьма отличительны для де-

¹ Г[орный] Ж[урнал]. 1835, к. 5 и 11. (Прим. автора.)



вонских осадков средней части России (около Воронежа, Задонска, Орла) и западных склонов оренбургского Урала¹. Тут они сопровождаются *Terebratula aspera*, Schloth., *Productus subaculeatus*, Murch., *Aulopora serpens*, Goldf., *Favosites spongites*, id., *Cyathophyllum ananas*, id., *Serpula omphalotes*, id., теми самыми остатками, какими сопровождается в Западной Европе *Spirifer Verneuii*.

Spirifer speciosus, v. Buch. Трудно решить, есть ли это настоящий *S. Speciosus*, или *S. muralis*, Ver. et Keys. (*S. speciosus micropterus*, Goldf.), с которым он имеет чрезвычайное сходство². Впрочем, геологическое значение их, по-видимому, должно быть одинаково; в Европейской России оба вида найдены вместе, в девонских осадках Новгородской губернии. Один из числа сих видов, *S. speciosus micropterus*, находится в верхнем силурском известняке Богословского округа на Урале³.

Terebratula prisca, Schloth. *T. affinis*, Sow. *T. reticularis*, Linn. Var. *T. explanata*. Это один из тех видов, который распространен во всей Европе. В Европейской России (около Новгорода, Воронежа, в Подолии, Польше) он характеризует собою девонскую систему. В Силезии, Вестфалии, Бел[ь]гии и Франции главное место его развития составляет также девонская система. В Англии, напротив, *T. prisca* спускается в верхние силурские осадки (Девоншир) и тут находится в наибольшем развитии. В нижних силурских осадках встречается очень редко (на Урале), а в каменноугольных и вовсе не бывает⁴.

Terebratula ventilabrum, Phill. (?). Леоп. фон Бух⁵ и полковник Гельмерсен⁶ упоминают об ней, как о таком виде, который находится в девонских осадках северной России, а именно по берегам Волхова и подле Пскова. Впрочем, вид этот плохо определен даже в самой Англии, где он встречен в каменноугольной системе Йоркшира, и в первый раз описан Филлипсом. Конинк почитает *T. ventilabrum* видоизменением *T. pleurodon*, Phill. Последний найден в России, в каменноугольной системе южного Урала⁷.

Productus subaculeatus, Murch. Обыкновенное место развития *Productus* составляют, как известно, каменноугольная система, и отчасти цехштейн; но *P. subaculeatus*, и *P. productoides*, Murch., вопреки этому общему закону, принадлежат девонским осадкам и составляют для них весьма отличительный признак (в средней Европейской России, Франции, Бел[ь]гии, Девоншире, на берегах Рейна, в Северной Америке). Существование же их в каменноугольной системе вместе с другими *Productus* до сих пор с достоверностью не доказано. Но сходные с ними виды находятся в каменноугольных осадках и Бельгии, и Йоркшира, и нашей Донецкой системы⁸.

¹ Géologie de la Russie d'Europe, 1845, Vol. II, c. 171. (Прим. автора.)

² Там же. (Прим. автора.)

³ Leop. von Buch. Beiträge zur Bestim. d. Gebirgsf. in Russland. Berlin, 1840, c. 109. (Прим. автора.)

⁴ Géologie de la Russie, Vol. II, c. 92. (Прим. автора.)

⁵ Beitr. zur Best. der Gebirgsf. c. 56. (Прим. автора.)

⁶ Rapp. a l'Academ de Saint-Petersb. Vol. 4, 1840. (Прим. автора.)

⁷ Geolog. d. l. Russie, Vol. II, c. 83. (Прим. автора.)

⁸ Géologie de la Russie, Vol. II, c. 283. (Прим. автора.)



Leptaena lata, Sow. (?). В настоящее время вид этот называется *Chonetes sarcinulata*, Schloth. Род *Chonetes* характеризует собою в особенности три нижние палеозоические системы: силурскую, девонскую и каменноугольную. Из всех его видов *Chonetes sarcinulata* более других распространен в Европе и находится во всех означенных системах. Главный период развития в Европейской России составляют для него горный известняк, занимающий, как известно, обширное протяжение, от Белого до Черного моря. Каменноугольную эпоху он пережил, как полагают, только в одном месте, в 15 верстах на с[еверо]–в[осток] от Бахмута, там, где Донецкая система оканчивается гипсами и красными песчаниками¹. В пределах России *Chonetes sarcinulata* известен еще на восточном склоне Богословского Урала (по реке Юльве) и около Ревеля; в первом случае он принадлежит к девонским, а во втором – силурским осадкам². В девонских осадках он замечен также в Девоншире и Эйфеле; во всей же прочей Европе принадлежит верхней силурской системе, исключая каменноугольных осадков Йоркшира, Нортумберланда, Шотландии и Бел[ь]гии.

Orthis crenistria, Phill. Везде, и в России, и в Западной Европе, и в Америке, принадлежит девонской системе; в одной Англии вид этот находится в каменноугольных осадках вместе с *Orthis arachnoidea*, *O. calligramma*, *O. parva*, и *O. resupinata*. В силурской системе не известен³.

Orthis testudinaria, Dalm. Этот вид, напротив, принадлежит одним силурским осадкам. Мурчисон получил его только с некоторым сомнением, из карадокского песчаника⁴. По свидетельству Буха, он находится также в дудлейских осадках⁵. По мнению академика Эйхвальда, тот же вид встречается у нас в России, около Ревеля, только в малых экземплярах⁶. Мурчисон в последнем сочинении своем о России относит его к отличительным видам нижних силурских осадков северного Урала, вместе с *Orthis calligramma*, Dalm., *O. inflexa*, Pand., *Terebratula crispata*, Sow., *T. pleurites*, n. s., *Leptaena trama*, n. s., *Calamopora fibrosa*, var. *sphaera*⁷.

Calymene macrophthalma, Brogn. *Phacops macrophthalmus*, id. Встречается и в силурских, и девонских осадках; в силурской системе он как бы соединяет собою верхний ярус с нижним.

Все прочие органические остатки, о которых я упоминал выше (*Terebratula tumida*, Zieten.; *Orthoceras centrale*, Fisch.; *Calamopora (Favosites) polymorpha*, Goldf.; *C. (Favosites) spongites*, id.; *Cyathophyllum turbinatum*, id.; *Fenestella ? Gorgonia infundibuliformis*; *Stromatopora concentrica*, Goldf.), могут находиться почти равно в трех нижних палеозоических системах.

¹ Там же, с. 242–244. (Прим. автора.)

² Там же. (Прим. автора.)

³ *Géologie de la Russie*, Vol. II, с. 196. (Прим. автора.)

⁴ *The Silurian System*, Vol. II, с. 640. (Прим. автора.)

⁵ *Beitr. zur Best. der Gebirgsfor.* с. 20. (Прим. автора.)

⁶ О силурийск. системе в Эстляндии, 1840, с. 176. (Прим. автора.)

⁷ *The Geology of Russia etc.* Vol. I, с. 408. (Прим. автора.)



Итак, что же открывается из рассматривания змеиногорских окаменелостей?

Во 1-х, что они вообще принадлежат палеозоическому периоду; во 2-х, что большая часть из них преимущественно характеризуют собою девонские осадки; в 3-х, что некоторые из них нигде не встречаются, кроме девонских осадков (*Spirifer Verneuili*, *Productus subaculeatus*).

После таких выводов здешние слоистые породы необходимо отнести к девонской системе. Но уверенность эта отчасти подрывается тем, что не все описанные мною органические остатки определены со всею точностью. До сих пор мы не знаем наверно, находятся ли тут настоящий *Spirifer Verneuili*, настоящий *Sp. speciosus*, или *muralis*, настоящие *Terebratula ventilabrum* и *Leptaena lata*. Вернейль почитает их только близкими к означенным видам. Значит, здешнюю фауну до времени мы будем называть девонскою, основываясь на одном общем сходстве ее с другими. Фауны имеют свою органическую физиогномию (*habitus*); по этой-то физиогномии, по-видимому, нельзя не признать в ней девонской системы. Я сомневаюсь, чтобы *Orthis testudinaria*, тут встречающаяся, был тот самый вид, который составлен Дальманом и который исключительно принадлежит нижним силурским осадкам. Вероятно, это *Orthis testudinaria* Рёмера (*Trigonotreta testudinaria*, Bronn, *Orthis lunata*, J. Sow.), вид, который так обыкновенен в девонских известняках Эйфеля и который только изредка спускается в верхние силурские осадки (Лудлов, в Англии)¹.

Впрочем Змеиногорская, или Корбалишинская, система не имеет многих оттенков, которыми отличаются соименные ей системы в Европейской России и в Англии. Во-первых, тут нет ни *Holoptychius*, ни *Cephalaspis*, ни *Onchus*, ни *Dendrodus*, ни *Bothriolepis*, ни *Asterolepis*, ни множества других рыб, которые жили в девонскую эпоху, и в России, и в Англии. Второе отличие состоит в литологическом характере. В Европейской России девонскую систему составляют обыкновенные осадочные породы, известняки, глины, песчаники и мергели; здесь те же породы, вследствие различных плутонических переворотов, совершенно изменились и приняли кристаллическое образование.

II. Действительно, здешние осадочные породы повсюду подняты, изменены и разорваны эруптивными породами. Наибольшее участие принимали в этом порфиры, являющиеся то жилами или дейками, то целыми горами. В литологическом отношении они представляют три главные изменения: *эвритовый*, *полевошпатовый* и *роговиковый*; но вообще это *кварценосный порфир* (*porphyre quartzifere*). Сомнительно, чтобы все изменения его образовались в одно время. По недостатку других осадочных формаций, трудно решить это сомнение. Но можно ли думать, чтобы эвритовый порфир, представляющий столько особенностей, был одновременного происхождения с прочими кварценосными порфирами? Ни один из них не образует таких ветвистых жил, не имеет такого чистого полевошпатового состава, как эвритовый; рудоносные массы, им со-

¹ *Géologie de la Russie*, Vol. II, c. 190. (Прим. автора.)



путствуемые, также представляют особенный характер и даже отличаются от других своим направлением, как это замечено в Юркенском прииске. Роговиковый порфир большею частью составляет только изменение полевошпатового, но в некоторых случаях он также мог образоваться отдельно. Впрочем, нигде не замечено, чтобы один из них входил жилами в другой или заключал в себе обломки другого; нигде не замечено, чтобы они находились в каких-либо особенных отношениях к слоистым породам; словом, нет возможности по известным признакам определить относительно их древность. По свидетельству Дюфренуа и Эли-де-Бомона, появление кварценосных порфиров не ограничивается одною какою-либо формациею; напротив, эпоха появления их, начавшись с переходных и особенно средних переходных формаций (с верхней силурской системы), продолжалась до юрской системы, или до первого появления мелафиров¹.

III. В одну из этих эпох, и, вероятно, ближайшую или современную с появлением роговикового порфира, последовало образование рудных месторождений, Змеиногорского, Петровского и Карамышевских. Совершенно сходные между собою, они, видимо, образовались одною силою и в одно время; точнее сказать, это одна трещина, происшедшая от разлома поднятых слоистых пород и наполнившаяся рудами.

Во всех означенных месторождениях рудную массу составляют, как мы видели, тяжелый шпат и роговик. В I-м Карамышевском руднике они однообразно перепутываются между собою во всей массе. В других местах роговик по преимуществу занимает один бок, между тем как тяжелый шпат более и более отходит к другому боку, и чем ближе к нему, тем он чище, тем менее содержит в себе роговика. Но действительно ли обе породы, тяжелый шпат и роговик, представляют современную и самобытно образовавшуюся массу? Роговик в этом случае, как во многих других, не составляет ли измененного глинистого сланца? Или не есть ли это роговиковый порфир?

Глинистый сланец действительно очень часто от соседства с эруптивными породами переходит в роговик, но роговик этот всегда обнаруживает некоторую степень наслойности и по мере удаления от эруптивных пород исподволь переходит в глинистый сланец. Ни в Змеиногорском, ни в Петровском рудниках, совершенно открытых и удобных для наблюдения, ничего подобного не замечается; напротив, роговик составляет тут одну сливную массу, значительно возвышающуюся над сланцами. Предположение о метаморфическом происхождении роговика повлечет за собою многие вопросы, а именно: почему глинистый сланец изменился только с одной стороны? Как объяснить себе ту неразрывную связь, в какой находится он с тяжелым шпатом? Если образование тяжелого шпата и руд сопровождалось таким огромным количеством кремнезема, которое в состоянии было глинистый сланец превратить в роговый

¹ M. M. Dufrenoy et Elie de Beaumont, *Explication de la carte géologique de la France*. Paris, MDCCCXLI, т. I, с. 90. (Прим. автора.)



камень; то почему же не образоваться ему особою роговиковою массою? Притом, если действительно глинистый сланец отчасти вошел в эту массу и обезразличился ею, то это не значит еще, чтобы весь роговик был метаморфическим сланцем. Изменение сланца при этом случае, по-видимому, ограничилось только превращением его с обеих сторон в твердый глиняный камень <...>. Другое предположение о значении роговика гораздо ближе подходит к истине и устраняет предыдущие вопросы. Принимая роговик за порфир, легко объяснить себе все исчисленные явления. Залегание руд между осадочными и эруптивными породами и тесная связь их между собою принадлежат к обыкновенным случаям. Так, но зачем принимать за порфир такую породу, которая не совсем похожа на порфир? И почему роговик сам собою не мог быть эруптивною рудоносной массою вместе с тяжелым шпатом?

IV. Диоритовые жилы, пересекающие рудное месторождение, без всякого сомнения образовались после его, и в Змеиногорском, и Петровском рудниках. В ту же эпоху, можно полагать, наверно, образовались и прочие диоритовые жилы, из которых одна встретила мне в гранитных Мохнатых сопках, а другая — в сланцах Петровской горы. Г[осподин] Бояршинов сообщил мне, что диоритовые жилы находятся и в других местах Корбалишинской долины, что некоторые из них проходят в порфире и что все вообще имеют одинаковое направление.

V. Очевидно, диорит позднейшего происхождения относительно порфира, рудных месторождений и гранита. Но в каком отношении находится эта последняя эруптивная порода к порфиру? Другими словами, Мохнатые сопки прежде ли образовались, или после Караульных, Пригонных и других гор?

Мне неизвестно, чтобы порфир где-либо пересекал собою гранит; но, судя по господствующему направлению слоистых пород, согласному с направлением гранита, можно полагать, что появление его предшествовало другим плутоническим переворотам. Действительно, слоистые породы, несмотря на все частные изменения от действия порфиров, вообще простираются в одном направлении с Мохматыми гранитными сопками. Самые порфиры, по-видимому, находятся в некоторой зависимости от того направления, какое приняли слоистые породы вследствие гранитного подъема. Здешние порфировые горы только с первого взгляда кажутся разбросанными без всякого порядка; но собственно они располагаются почти параллельными рядами. Это значит, порфир, изливаясь между слоистыми породами, уже поднятыми в известную сторону, находил между ними удобную для себя дорогу. В этом случае слоистые породы составляли для порфира как бы множество продольных трещин, подобных той, в какой находятся здешние рудные месторождения. Разрез Мельничных гор служит ясным тому доказательством <...>. Выступая большою массою в каком-либо месте, порфир раздвигал слоистые породы наподобие клина и придавал им различные виды падения; но тот же порфир, изливаясь с меньшею силою, сам покорялся направлению сланцев и даже отчасти принимал пластовое образование. Впрочем, зависимость порфира от слоистых пород



можно наблюдать только на протяжении от Караульных гор до 1-го Карамышевского рудника; все же прочее пространство, до 2-го Карамышевского рудника и далее, представляет горы, единственно состоящие из порфира, кое-где в виде небольших лоскутов прикрытых глинистым сланцем.

Теперь скажем несколько слов о тех минералах, которые составляют богатство здешних рудников.

Как современные произведения, они во всех рудниках одинаковы; все различие состоит в количестве одних и тех же минералов. В этом отношении первое место занимает Змеиногорский рудник. Некогда он удивлял своим богатством; но теперь, после столетней разработки, пришел в совершенное истощение. О прежнем богатстве его мы знаем только из описаний Палласа¹, Германа², Ренованца³ и других; из живых же свидетелей остались одни отвалы, которые занимают обширное пространство и красноречиво говорят об его титановской разработке. Перебирая их и сличая с историческими описаниями рудника, можно составить себе довольно верное понятие о тех минералах, которые заключались во всем месторождении, и особенно в середине, отличавшейся наибольшим богатством. Густ. Розе в известном сочинении своем об Урале и Алтае⁴ описывает змеиногорские минералы весьма подробно. Кроме означенных источников, он, вероятно, пользовался минералогическими собраниями Института Кор[пуса] Гор[ных] Инженеров в С.-Петербурге и Берлинского музея. К описанию Розе нельзя прибавить ничего нового. Я только поименую змеиногорские минералы и сделаю о них несколько общих замечаний.

Камневидных, или неметаллических, минералов тут очень немного, и те попадались редко, таковы: адулярий, витерит, известковый шпат, гипс и плавленый шпат. Все прочие минералы принадлежат к металлоидным или металлическим, а именно: самородное золото, самородное серебро, серебряный блеск, серебряно-медный блеск, фальэрц, роговое серебро, самородная медь, пестрая медная руда, свинцовый блеск, цинковая бленда, серный колчедан, красная медная руда, малахит, медная зелень, белая свинцовая руда, цинковый шпат и медная лазурь (7).

Все исчисленные минералы в химическом и заводском отношении различаются на два рода: на осеренные, или колчеданистые, и окисленные, или охристые. К первым относятся свинцовый блеск, медный колчедан, медный блеск, фальэрц, цинковая бленда; ко вторым — все прочие. Колчеданистые минералы имеют весьма явственное образование; охристые, напротив, так перемешаны между собою, что представляют почти безразличные массы, большею частью рыхлые или совершенно землистые и покрашенные желтым, либо красным цве-

¹ P. S. Pallas, *Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs*, т. II. (Прим. автора.)

² B. F. J. Hermann, *Mineralogische Reisen in Sibirien*, т. III. (Прим. автора.)

³ H. M. Renovantz, *Mineralogische-geographische und andere vermischte Nachrichten von den Altaischen Gebirgen*, etc. Roval, 1788. (Прим. автора.)

⁴ *Reise nach dem Ural*, etc. В. I. 1837, с. 532–546. (Прим. автора.)



том. Первые называют *свинцовыми*, а вторые – *железными охрами*. Эти охристые массы, вероятно, произошли из колчеданистых минералов действием подземного жара и водяных паров. Так, белая свинцовая руда образовалась из свинцового блеска, малахит и медная лазурь – из медного колчедана, цинковый шпат – из цинковой бленды, из разрушения двух, трех колчеданов вместе произошли различные охристые смеси. Такое предположение вполне подтверждается отнесенным положением колчеданистых и охристых руд. Первые из них обыкновенно занимают нижнюю часть месторождения, а вторые – верхнюю. Замечание это, как увидим после, относится ко всем Алтайским рудникам.

Охристые руды, перемешанные обыкновенно с самородным серебром и золотом, везде составляли самую богатую часть месторождения; колчеданистые, напротив, вообще очень бедны. Из этого открывается само собою, почему здешние рудники при разработке верхних этажей всегда оказывались более богатыми, нежели в нижних. Предел богатства во всех Алтайских рудниках составляют колчеданистые руды, занимающие нижнюю часть месторождения. В иных рудниках этот предел выше, в других ниже.

Змеиногорский рудник дошел до своего предела. В самом же начале, при разработке верхних или охристых руд, он был чрезвычайно богат. Охры его давали общим числом более 20–76 зол[отников] серебра в пуде. Впоследствии, т. е. по мере углубления, содержание это от примеси колчеданистых руд уменьшилось до 7 зол[отников]; потом дошло до $1\frac{1}{2}$ и $1\frac{1}{4}$ зол[отника]. На глубине 110 сажен руды сделались так убоги, что внутренние работы остановлены. Все количество серебра, ныне доставляемое Змеиногорским рудником, получается из сортируемых отвалов, т. е. руд, оставшихся от прежней богатой разработки. Таких сортированных руд получается ежегодно 864 000 п[уд.], которые по выплавке дают 75 п[уд.] серебра. – Рудники Петровский и 2 Карамышевский вместе доставляют 25 п[уд.] серебра. Количество руд, для этого проплавляемых, простирается до 288 000 п[уд.], которые получают из горы и из отвалов. Все здешние руды средним числом обходятся в 1 зол[отник] серебра в пуде.

Техническая часть Змеиногорского рудника и других со всею подробностью описана в известном уже нам сочинении майора Кулибина: *Описание Колывано-Воскресенских заводов по 1833 год*¹.

¹ Г[орный] Ж[урнал]. 1836, к[н.] 5. (Прим. автора.)



Комментарии автора

1. В Золотушенском руднике, разрабатываемом некогда чудью, найдены были две медные кайлы, которые отчасти походят на употребляемые ныне, но круглы и оканчиваются наподобие выгнутого долота. Медь, из которой они сделаны, имеет отличную чистоту. Такие же кайлы были найдены в Змеиногорском руднике, вместе с каменными молотками. Г[орный] Ж[урнал]. 1836, к. 2.

За несколько лет до прибытия Палласа в Сибирь (1771) в Змеиногорском руднике найден полуоруденелый остов, и при нем инструменты и кожаный мешок с самыми богатыми охристыми рудами. *Voyage de M. P. S. Pallas, trad. par Gauthier de la Peyronie*. A. Paris. MDCCXCIII, t. III, c. 332.

Описание и чертежи многих горных чудских орудий можно найти в *Сибирском вестнике* (1819 г., к. VII), издаваемом некогда г[осподином] Спасским.

2. Паллас полагал наоборот, но время доказало, что алтайские могилы богаче саянских; в алтайских могилах найдено было множество вещей, сделанных с большим искусством, и даже чеканной работы. Золотые и серебряные вещи, хранимые в музее С.-Петербургской Академии Наук, большею частию получены с Иртыша и Тобола. *Сибирский вестник*, 1818, к. II. В том же № находится описание и изображение одного богатого алтайского кургана. Он лежит в 60 верстах на юго-восток от Локтевского завода, на левом берегу Алей. В разные времена из этого кургана вырыто более 60 фун[тов] золота, в конских уборах и других вещах, что и подало повод назвать его золотарем. Вероятно, от того же кургана получили свое название речка Золотушка, близ него протекающая, Золотушенский рудник, и соседние Золотарные горы. В том же № Сибирского вестника описаны и изображены многие чудские вещи, алтайские и саянские.

В рукописи де-Геннина о Сибирских заводах, хранящейся в библиотеке С.-Петербургского Горного Института, находится описание чудской могилы, весьма богатой золотом. «При этой же могиле, в которой лежало мертвое тело на золотой выбитой тонкой доске, а поверху его платья наложено было золотыми тонкими листами, выбитыми толстотою против бумаги, всего золота с пуд. Оную могилу и доселе называют Пудовик». Спасский, *Жизнеописание Акинфия Никитича Демидова*, С.-Петербург. 1833, с. 59 и 60.

Киргизские могилы, вообще весьма бедные по своей наружности, мало заключают в себе серебра и золота, а более медных и железных вещей. Некоторые из этих могил, судя по целости вещей, не должны относиться к глубокой древности.

Золото и серебро чудские народы, вероятно, добывали механическим способом из россыпей либо из охристых руд. Около Змеиногорского рудника между прочим найдены были остатки такой механической работы; тут на речке Змеевке по всем признакам производилась промывка золота из мягких охрис-



тых руд. *Voyage de Pallas*, t. III, с. 332 и 333. Змеиногорский рудник, разрабатываемый некогда чудью, был чрезвычайно богат самородным серебром, даже в то время, когда открыт русскими. Самородного серебра, как говорит предание, было так много, что несколько работников употреблялись для того только, чтобы отбирать его простыми руками, и даже поставлялось в обязанность каждому из них набрать в сутки рукавицу чистого серебра.

3. Грамота эта напечатана г[осподином] Спасским в *Сибирском вестнике* за 1822 г. октябрь, к[н.] 10. По невниманию к собственным источникам, она забыта, и в некоторых журналах не так давно упоминали об ней как о новости. Поэтому я почел не лишним напомнить об этой грамоте и перепечатать ее, как первый исторический документ относительно горного Алтайского промысла. Она была доставлена г[осподину] Спасскому Томским гражданским губернатором и начальником Алтайских заводов П. К. Фроловым.

«От Великаго Государя Царя и Великаго Князя Петра Алексеевича, всея Великия и Малыя и Белья России Самодержца, в Сибирь, в Томск, Стольнику Нашему и Воеводе Василью Андреевичу Ржевскому. В нынешнем 206 (1698) году Января в 12 день писал ты к Нам Великому Государю: в прошлом-де в 205 (1697) году в горныя порубежныя волости ко Князю Мышану да Когодаю посылал ты сына боярского Степана Тупальскаго, для взятъя руд, и они-де Степан с товарищи землю раскопали до камня, знаку серебряной руды; и тот камень ломали с верьху, а просечь в глубину не умели, и того-де, да прежнего всего из шестнадцати пуд по переплавке Грека Александра (Левандиана) вышло двадцать пять золотников самаго чистаго серебра, и то серебро прислал ты к Москве в Сибирской Приказ, а Гречаня-де Александр Левандиан с товарищи отпушены для промыслу на речку Каштак, а с Каштаку-де он Александр приезжал в Томской и бил челом, чтобы у рудоплавных заводов (построить) караульныя башни и крепости; для того жилы серебряной руды пошли от острога на три стороны к каменной горе, а без крепостей неприятельские люди могут у того дела изъехав их и работных людей побить. И просек он Александр острогу по той жиле на 50 аршин к горе, и в том подкопе явилась вода великая, а за зимним временем отвестъ не возможно, а знак руды переменялся к лучшему и по переплавке выходит из пуда по четыре золотника серебра чистаго; а как вступит в гору, чают перемены к лучшему, а ныне-де он Александр из того знаку плавить не будет, чтобы к лучшему не остановить подкопнаго дела. А по сказке-де Александрове к весне работных людей надобно полтретья ста человек, а охотников нет, а хлебные-де запасы к тому острогу проводить возможно водою невеликим трудом. Да в челобитной Гречанина Александра Левандиана, которая прислана с вышеописанною отпискою написано: к городку они доехали в двадцать дней, а руда есть меж болот, и воды великие выходят; и для того нужда великая, только он приказал на двух ближних горах копать, которые супротиву той горы копали три дни, и после трех дней приехали Киргизы и копать не дали, а товарищ его Симион из подкопа едва ушел, чтобы не убили, а ранили в тот день людей и убили двух человек до смерти, которые были на сенокосе и лошадей отгнали много; а со страхом-де и войною совершиться не



могут, а товарищи его копали в болоте и в воде с великими трудами, а жила рудная идет прямо и разделилась на три части, а неспособно работать потому, что надеются сыскать лучшей способ, и буде неприятели не будут им докучать копать между гор, тогда будет зело прибыльное. Да Июня в 3 (1695) годе писал ты к Нам Великому Государю: Января в 7 день горных князцов Когодая да Мышана ты разпрашивал и Нашим Великого Государя жалованьем надежил, чтобы указали узорочныя вещи, и когда-де сказал на речке Баракдате руду серебряную в горах Коштацкой лучше многим. Да Казацкой сын Ивашко Великосельской, да князец Ичачел привезли к тебе знак серебряной руды, а нашли на речке большом Китате в горе; а Грек-де Александр Левандиан, смотря того знаку сказал, что знак самая серебрянная руды, только взять сверху и то 1 руды фунт, да Каштацкой руды три фунта двадцать золотников прислал ты к Москве в Сибирской Приказ и вышеписанныя присланные от тебя руды в Сибирском Приказе, казаны Гречанину Вениамину Левандиану, и Вениамин сказал, руда, которая взята на речке большом Китате не серебряная и ни к чему не годится, а другая, на которой стоит ныне промысел серебряного завода, знак серебряной верховой руды, а по выплавке ныне из нее ниче-го не выйдет, а будет серебро, которая руда взята будет внизу. А брат-де Вениаминов Александр писал к нему Вениамину в грамотке своею рукою, что они Александр с товарищи на речке Китате работают у серебряного дела три месяца, а идет-де в земле руды жила одна перемены нет и в ломке руды мешает вода, а подлинно-де серебряная руда под водою; а к серебряному-де заводу приходили неприятельские люди и товарища их Семена чуть в полон не взяли. И как к тебе сия Наша Великого Государя Грамота придет и ты к промыслу со всяким прилежным и усердным радением промысл чинил и Греком в рудоплавном деле приказал промышлять с великим радением, а в копании руд по часту малые чинили опыты, чтоб знать на скольких саженьях та руда учала быть лучше или хуже, и того бы он Александр смотрел накрепко. Буде по всем приметам и опытам осмотрит, что впредь то дело прибыльно и прочно не будет, и он бы не допуща до великих проторей про то извещал, чтобы Нашей Великого Государя казне напрасных не учинилось разходов, и в посылках частых служилым людям от неприятелей урону и большей тягости. И во что дело станет рудознатым мастерам и работным людям, которые у того дела работают, и суды, которые под хлебными запасы из Томскаго посылаются до пристанища на Кие реке со всеми судовыми припасы и со всякими расходу ценою, то все сметить, и за тем за всем расходом будет ли Нам Великому Государю прибыль? Буде явится то дело прибыльно и к тому рудоплавному промыслу послать из Тобольскаго работных гулящих из ссыльных бездомовых людей пятьдесят или сто человек, смотря по самой нужде, с провожатыми. Отдавать работным людям корму по четыре деньги человеку на день, а которые работать станут, из Томских доходов. А в котором месте на Кие реке с хлебными запасы становятся суды, против того места на сухом месте велеть поставить анбары добрые, а около анбаров, для крепости от неприятельских людей, тын стоячей с бойницы, и быть у тех анбаров караулу, чтоб тех анбаров и судов неприятельские люди с хлебными запасы не взяли и огнем не сожгли, а к Каштацкому острогу из тех анбаров хлебные запасы возить сухим путем на лошадах со всяким опасением от воинских людей, да и у рудоплавнаго дела в острог служилым и



всяких чинов людям от неприятельских людей жить с великим опасением, чтобы к тому острогу воинские люди безвестно не пришли и не сожгли и над служилыми людьми дурна не учинили. А буде Александр Левандиан скажет, что он по всем опытам и приметам осмотрел в том заводе серебряные руды, впредь проку и прибыли Нашей Великого Государя казне не будет, или в том деле явятся великие трудности и от воинских людей людям побиение и лошадям отгоны, а людям промышленным помехи и страсти, а в подкопах вода великая подойдет и жилы пойдут в глубину к мокротным и водным местам, а по опытам руда выйдет такова жестокая, каменистая с колчеданом не лучше прежней, что какову ты прислал ныне и со всякими разходы явится Нашей Великого Государя казне тот промысел убыточен и впредь по сказкам мастера Александра с товарищи непрочен, и о том взяв у них мастеров сказки, тот завод покинуть. А буде даст Бог Томского уезда в Каштатском деле сыск лучшей и прибыльной руды, при котором за всякими разходы, положи все и служилых людей дачи в цену, за тем прибыль, хотя и недобре велика останется и впредь лучшего чаять и воду отведут и от воинских людей опасности не чаять большой и их разогнать или миром договор постоянной с ними учинить можно, и никакого повреждения они чинить за тем не будут, велеть тот промысел еще держать, и прося у Господа Бога помощи искать лучшего, и буде совершенную руду серебряную добрую без колчедана и не каменистую руду и прежней мягче и в плавке выгоднее съищут и тое описав, прислать фунта два или три и серебра с фунт к Москве, и писать пространно о всем со всякою подлинною ведомостию; а впредь худой, жестокой, каменистой колчеданной руды такой же, какову ныне в июне месяце прислал, не присылать потому, что в тех бездельных посылках Нашей Великого Государя казне и в подводах изтрата напрасная и людям посыльным и подводчикам тягость и оскорбление великое. А по сказке Александрова брата Вениамина, та нынешняя привозная руда худа, и прежней плоше и ни к чему не годится; и тебе б в том деле поступать опасно, со многим осторожным осмотрением искать Нашим Великого Государя доходам прибыли; а где и в чем увидишь казне напрасную изтрату и расход или всякого числа людям тягость и оскорбление, и того бы не вчинал; а за свои верные и радательные услуги или оплошу и нерадению и изтери напрасныя и людям оскорбление, такое от Нас Великого Государя и возмездие примешь. А грека Александра потомуж против прежнего и сего Нашего Великого Государя указу увещал, чтобы не для своих прихотей или прибыли промысел показал, но как бы Нашей Великого Государя казне прочнее и прибыльнее и людям сноснее было, радение, смотря по делу, что впредь учтет являться подлинно самою правдою, памятуя свою душу, а буде он скажет, что отнюдь прибыли постоянной в том заводе не будет и за великими трудностями проку в том промысле не почитает, о том тебе из Томска писать в Нерчинской к Самойлу Николеву на скоро чрез почту, чтобы он Самойла тебе отповедь скорую учинил и спрашивать его по посылкам его Самойловым руды серебряной прочныя и большия жилы он съискивал ли, и сколько пуд руды накопал и по опыту лучше ли прежнего явилась? Да буде он Самойло к тебе отпишет, что руда есть в промысле многая и работать и промышленяты люди есть, и впредь жил копать мочно и промыслу быть мочно, и дрова есть, а мастеров нет; а Александр с товарищи скажет,



что он той Нерчинской руды на Москве плавил, промыслы завести умеет и из плавки без составов свинец себе, а серебро себе пойдет, знает, и ты б его Александра с товарищи отпустил в Нерчинской и дал о подводах ему подорожную и проезжую и провожатаго; а буде он Самойло отпишет к тебе, что руды собрал мало и впредь непрочно и работающих людей мало, а хлеб дорог и заводить заводы ныне не у чего, и ты б Александра с товарищи отпустил к Москве; а что учинено будет, о том о всем к Нам Великому Государю к Москве в Сибирской Приказ писал отписку, велел подать в Сибирском Приказе Думному Нашему дьяку Андрею Андреевичу Винницусу с товарищи. Писана на Москве лета 7206 (1698) Июля в 6 день».

Подлинную Грамоту подписал:
Дьяк Василий Отемиров.
Справил
Матюшка Маркин.

4. Серебро, привезенное Безром, по повелению Императрицы Елисаветы Петровны как первоприобретенное в ее царствование, употреблено на сооружение раки для мощей Св. Александра Невского, почивающего в большой Соборной церкви Александро-Невской Лавры, в С.-Петербурге. Вероятнее, однако, рака эта сооружена из серебра, доставленного Безром и выплавленного впоследствии, во время уже управления им заводами; потому что весу в ней с пирамидою, трофеями и двумя подсвечниками 86 пуд[ов] 36 фун[тов] 5 золотн[иков]. В надписи, изображенной на пирамиде, сказано: «Державнейшая Елисавета отеческаго ко святым почитания подражательница, к нему (Св. Александру Невскому) благочестием усердствуя, сию мужества и святости его делами украшенную раку, из первоприобретеннаго при Ея благословенной Державе серебра, соорудить благоволила, в лето 1752». Спасский, *Жизнеописание А. Н. Демидова*, стр. 60 и 61.

5. По сему случаю на имя бригадира Бэера был дан Высочайший Указ, 1 мая 1747 года, и в этом Указе сказано:

«1) Оный Кольвано-Воскресенский завод, Барнаульский, Шульбинский (заводы) и прочее, на Иртыше и Оби реках, и между оными все строения, какие обретаются, заведенные от покойного Акинфия Демидова, со всеми отведенными для того землями, с выкопанными всякими рудами, и инструментами, с пушками и мелким ружьем и с мастеровыми людьми, собственными его Демидова и с приписными крестьянами, взять на Нас, и оным строениям и рудам сделать опись и оценку, чего стоят для знания, что должно будет наследникам его из казны Нашей заплатить, а в таковую zapлату зачитать то, ежели оный покойный Акинфий Демидов и его наследники, чем в казну Нашу должны, и о том о всем справясь, где надлежит, прислать к Нам известием». *Жизнеописание А. Н. Демидова*, стр. 90.

6. Прилагаемую при сем ведомостию я одолжен г[осподину] управляющему рудниками Змеиногорского края майору Гернгроссу.



В 1844 г. расплавить полагается:

	Количество руд	Содержание серебра в пуде	Количество серебра		
	пуды	зол[отники]	пуды	ф[унты]	з[олотники]
1	2	3	4	5	6
I. В заводе Барнаульском					
а) Серебряных руд					
Рудников:					
Змеиногорского	100 000	1	26	1	64
Крюковского и Сокольного	75 000	2 ¹ / ₂	48	33	12
Зырянского	197 000	3 ³ / ₄	192	15	30
Семеновского	104 350	1	27	6	48
Салаирских	320 880	7 ¹ / ₈	72	38	95
	797 230	1	367	15	57
б) Свинцовых руд					
Рудников:					
Зырянского	15830	4 ³ / ₄	19	23	37
Риддерского	84170	1	21	36	74
	100 000	1	41	20	15
Всего	897 230	1³/₄	408	35	72
II. В заводе Павловском					
а) Серебряных руд					
Рудников:					
Змеиногорского	58 800	1	15	12	48
Петровского	15 000	1	3	36	24
Карамышевского	7 500	1	1	38	12
Николаевского	20 000	1	5	8	32
Чагырского	10 000	1	2	24	16
Семеновского	35 000	1	9	4	56
Черепановского	20 000	2 ¹ / ₂	13	-	80
Крюковского и Сокольного	71 000	2 ¹ / ₂	46	8	92
Зырянского	170 000	3	161	27	29
Салаирских	306 854	7 ¹ / ₈	66	17	36
	714 154	1 ³ / ₄	325	18	41
б) Свинцовых руд					
Руд[ников]: Риддерского	80 000	1	20	33	32
Зырянского	20 000	4 ³ / ₄	24	29	56
	100 000	1 ³ / ₄	45	22	88
Всего	814 154	1³/₄	371	1	33
III. В заводе Локтевском					
а) Серебряных руд					
Руд[ников]:					
Змеиногорского	194 000	1	49	1	4
Петровского	130 000	1	33	34	16
Карамышевского	35 000	1	9	4	56
Крюковского	57 000	1 ¹ / ₂	22	21	9
Черепановского	2 300	2	1	24	23
Семеновского	75 953	1	19	32	25
Зырянского	185 500	3 ³ / ₄	180	35	65
	680 925	1	316	33	7



1	2	3	4	5	6
b) Свинцовых руд Руд[ников]: Зырянского	10 000	6	15	35	-
Риддерского	90 000	1	23	17	48
	100 000				
Всего	780 923	1	355	35	55
IV. В заводе Змеинском					
a) Серебряных руд Руд[ников]: Змеиногорского	190 345	1	49	22	73
Петровского	50 000	1	13	-	80
Карамышевского	50 000	1	13	-	80
Крюковского и Сокольного	55 000	2	30	30	10
Семеновского	15 000	1	36	3	24
Зырянского	160 000	3 ³ / ₄	10	56	-
Чагырского	25 000	3 ¹ / ₄	35	4	30
	545 345	1	16	16	9
b) Свинцовых руд Руд[ников]: Зырянского	31250	4	32	22	8
Риддерского	93 750	7 ¹ / ₈	21	14	47
	125 000	1	53	36	55
Всего	670 345	1 ⁷ / ₈	327	12	64
V. В заводе Гавриловском					
Серебряных руд Салаирских	240 000	8 ¹ / ₂ ?	54	27	48
Во всех заводах	3 402 652	1	507	32	81

7. Опишем змеиногорские минералы, следуя Розе.

а. *Самородное золото* (Gediegenes Gold), более или менее серебристое, обыкновенно встречающееся то мохообразно скученными блестками, то небольшими листочками и пластинками, но никогда кристаллами. Цвет латунно-желтый либо золото-желтый. Скученными блестками золото находится в тех прожилках, какие образует оно в роговике, вместе с кристаллами кварца, с серным колчеданом и медным землистым блеском. В таких же прослойках или прожилках встречается оно и листочками, со многими другими минералами, каковы: серебряный, серебряно-медный и свинцовый блески, медный колчедан, роговое серебро и др.; наичаще же попадает в тяжелом шпате. В виде пластинок, обыкновенно весьма небольших и тонких, находится оно отдельно в трещинах роговика.

Змеиногорское золото, по исследованиям Клапрота (*Beitraege zur chemischen Kenntniss der Mineralkörper*, Bd. IV. S. 1), содержит 36 процент[ов] серебра. Судя по различному цвету здешнего золота, Розе сомневается, чтобы оно постоянно имело такой состав; напротив, подобно уральскому, оно должно быть различно в этом отношении. Змеиногорское золото, по замечанию Розе, всегда имеет яркий желтый цвет, когда находится на роговом серебре, и потому должно быть менее серебристо, что, вероятно, зависело от образования рогового серебра.

б. *Самородное серебро* (Gediegenes Silber). Подобно золоту, никогда не бывает кристаллами, попадает же в проволоочном, еще чаще в волосистом виде, листочка-



ми, в виде налета и тоненькими пластинками. С поверхности тускло и желтовато-белого цвета, а в черте принимает настоящий серебряно-белый цвет и блеск. Воло-систое серебро находится в тяжелом шпате, между мелкими кварцевыми кристалла-ми, составляющими вместе с землистым медным блеском небольшие прожилки в роговике. Листоватое серебро встречается таким же образом с блендою, с землист-ым медным блеском, с серебряно-медным блеском, с медным колчеданом и свин-цовым блеском. Тоненькими пластинками здешнее серебро, подобно золоту, попа-дается в трещинах роговика, даже иногда вместе с золотом, но в составе своем, что особенно замечательно, нисколько не заключает золота.

с. *Серебряно-медный блеск* (Silberkupferglanz). Находится только в сплошном виде, с ровным роковистым изломом, с сильным металлическим блеском, темного свинцово-серого цвета. Образует небольшие прожилки в тяжелом шпате и рогови-ке. Те образцы, которые случалось видеть Розе, были от 1 до 2 линий толщиною, а Ренованц упоминает о таких, которые были толщиною в дюйм. Сверх того, минерал этот часто вкраплен бывает мелкими частицами в тяжелом шпате.

Серебряно-медный блеск принадлежал некогда к самым обыкновенным змеи-ногорским рудам, что весьма замечательно, поелику до сих пор он известен в весьма немногих местах¹. В первый раз заметил его Ренованц и описал под названием сереб-ряного блеска, с указанием на его отличительнейшие свойства. Впоследствии тот же минерал точнее описан графом Бурноном (Catalogue de la collection minéralogique du Roi, с. 212) и Гаусманом (Göttingische gelehrte Anzeigen, 1816, II, 1249), относительно же химического состава он исследован Штрмейером.

d. *Серебряный блеск или стекловатая серебряная руда* (Silberglanz, Glaserz). Встре-чается, и притом редко, самыми тонкими листочками и налетом в трещинах ро-говика, еще реже пластинками вместе с самородным серебром и медным колче-даном. В составе своем меди не содержит.

е. *Фальэрц* (Fahlerz). Находится в сплошном виде и вкрапленным в тяжелый шпат. В черте обнаруживает красноватый цвет, что, вероятно, зависит от примеси цинка. При действии на него паяльною трубкою показывает также присутствие сурьмы, меди и серебра. По словам Ренованца, минерал этот встречался очень часто. Он же упоминает еще об фальэрце, который при трении распространял неприятный запах, имел черту буро-красного цвета и в составе своем, а именно в пуде, содержал до 15 фунт[ов] меди и до 30 золотн[иков] серебра.

f. *Роговое серебро* (Hornerz). Находится пластинками различной толщины, от линии до дюйма, и в землистом состоянии. Цвет имеет светло-бурый и серый; по свидетельству Ренованца, встречалось оно совершенно белого цвета. Очень мягко; в черте обнаруживает жирный блеск. Пластинками роговое серебро встречалось обыкновенно в трещинах роговика, особенно в верхних горизонтах юго-восточного штока. В землистом состоянии оно находилось либо вместе с другими землистыми веществами, как-то: свинцовая охра и землистая красная медь, либо отдельно в тяжелом шпате, также в верхних горизонтах, и в весьма большом количестве.

¹ Он известен также в Рудельштадте, в Силезии. Тут долгое время принимали его за серую серебряную руду (Spödglasserz). Первый отличил ее Розе. Рудельштадский серебряно-медный блеск тем разнится от змеи-ногорского, что он попадает не только в сплошном, но и в кристаллическом виде; притом, форма эта согласна с формою обыкновенного медного блеска, хотя в нем, кроме серистой меди, находится еще серистое серебро. Со всеми подробностями предмет этот изложен в Pogg. Annal. Том XXVIII, с. 427. (Прим. автора.)



г. *Самородная медь* (Gediegenes Kupfer). Обыкновенно находилась кусками неопределенной формы, притом либо в глинах вместе с листоватою и землистою красною медною рудою, либо в небольших прожилках, образуемых в роговике красною медною рудою, лазурью и белою свинцовою рудою, либо, наконец, тонкими пластинками или как бы в виде налета на тяжелом шпате и в промежутках между тяжелым шпатом и роговиком. Таким образом, встречалась самородная медь в верхних горизонтах, особенно в юго-восточном штоке.

h. *Пестрая медная руда* (Buntkupfererz), небольшими частями в роговике, либо в соединении с известковым шпатом.

l. *Медный колчедан* (Kupferkies), в трещинах роговика либо в тяжелом шпате.

m. *Медный блеск* (Kupferglanz), наипаче в землистом виде или в состоянии медной черни. По исследованиям Розе, серебра не содержит.

n. *Свинцовый блеск* (Bleiglanz), сплошными зернистыми массами либо вкрапленным в тяжелый шпат. В верхних горизонтах.

o. *Цинковая бленда* (Zinkblende), с весьма явственными кливажами, черного цвета; находится либо живообразно вместе с самородным серебром в роговике, либо вкрапленною в тяжелом шпате; в последнем случае она чаще бывает бурого цвета. На всех горизонтах, и особенно нижних.

p. *Серный колчедан* (Eisenkies). В вкрапленном состоянии и отдельными массами скорлуповато-почковидными. Вкраплен же бывает обыкновенно в тяжелом шпате вместе с блендою, медным колчеданом и свинцовым блеском.

q. *Красная медная руда* (Rothkupfererz). Изредка встречается кристаллами, наичаще же в землистом состоянии, вместе с сплошною красною рудою, либо в виде примеси к тяжелому шпату. В последнем случае к ним часто примешивалось землистое роговое серебро и превращало их в богатую серебряную руду.

r. *Малахит* (Malachit), небольшими волокнистыми частицами.

s. *Медная зелень* (Kupfergrün), в сплошном виде, почками и двойничными кристаллами, которые вообще очень мелки, и по тесному сращению между собою не могут быть с точностию определены, тем более что плоскости, их ограничивающие, несколько выпуклы, и не имеют блеска. Розе, однако, полагает, что форма их отступает от всех известных форм медной зелени.

t. *Белая свинцовая руда* (Weissbleierz), встречается кристаллами, вместе с красною медною рудою, самородною медью и медною зеленью.

v. *Цинковый шпат* (Zinkspath). По описанию Германа, находился здесь то почковидными массами, то табличными кристаллами. Судя по этой форме, едва ли не должно принять его за *кремнистую цинковую руду* (Kieselzinkerde).

w. *Медная лазурь* (Kupferlazur), встречается и в сплошном виде, и весьма ясными кристаллами в трещинах роговика¹.

Щуровский Г. Геологическое путешествие по Алтаю, с историческими и статистическими сведениями о Колывано-Воскресенских заводах. Москва: В Университетской типографии, 1846. С. 1–76, 391–407.

¹ В сочинении Розе (Reise nach dem Ural etc. В. I, с. 541–545) находится подробное сравнительное описание кристаллов медной лазури из рудников Золотушенского, Николаевского, Северского (?) и Змеиногорского. (Прим. автора.)

В 1842 г. совершил путешествие по Астане и окрестностям, посетил
земельные участки в восточной части города и в Турганах. Никто
ответственный из путешественников Д.И. в публикации не упоминает. Позже
в 1847 г. Павликов начал публиковать свои путевые впечатления в
журнале «Путешествия по Сибири» - где в 1848 г. в 1-й статье
«Путешествие по сибирским землям» упоминает «Восточную часть
близ Туркестана» - где в 1849 г. в 2-й статье «Заметки по пути
из Туркестана в Турганах», и только в 1850 г. в 3-й статье «Заметки по
пути из Тургестана в Турганах» упоминает «Восточную часть



Небольсин Павел Иванович (1817–1893), журналист, историк, этнограф, путешественник, один из организаторов и активных членов Русского географического общества.

В 1845 г. совершил путешествие на Алтай как частное лицо, посетил золотые промыслы в восточной части округа и г. Барнаул. Небольсин – единственный из путешественников XIX в. публицист–историк. Уже в 1847 г. Небольсин начал публиковать свои путевые впечатления в журнале «Отечественные записки», где вышло восемь статей «Рассказов о сибирских золотых приисках». В 1849 г. в этом же журнале было опубликовано семь статей П. И. Небольсина «Заметки на пути из Петербурга в Барнаул», и только после этого в Санкт–Петербурге в 1850 г. книга вышла отдельным изданием.

П. И. Небольсин

ЗАМЕТКИ НА ПУТИ ИЗ ПЕТЕРБУРГА В БАРНАУЛ

Статья четвертая

XIV

Начало Кольванских заводов

Томская губерния особенно знаменита открытыми в новейшее время рудниками и россыпями драгоценных металлов. Но не мы первые положили в Сибири начало горного дела: неизвестные народы вымерших поколений оставили нам памятники своего горного производства в повсюду по Сибири рассеянных горных выработках, сльвущих под общим названием «чудских копей».

Копи эти, служившие в последствии времени для русских надежными указателями сокрытых в недрах земли сокровищ, находимы были всюду: и на Урале, и на Алтае, и в отрогах Яблонового хребта.

В некоторых рудниках Уральского хребта, разрабатываемых по чудским копиям, открыты были русскими не развалившиеся еще крепи чудских горных работ и слитки меди, немного покрытые ржавчиною. В других местах того же хребта найдены были дрова и кости совершенно окаменелые. В Гумешевском руднике, на пятнадцатисаженной глубине, вырыта была круглая шапка с собольим околышем, довольно уцелевшим, и кожаный мешок. Хотя в Уральском



хребте копи неизвестных народов и действительно способствовали нам к распространению в этих местах горного производства, однако ж многие из лучших уральских рудников открыты были без этих путеводителей и даже гораздо далее той местности, где рассеяны «чудские копи», встречающиеся только на восток до рек Богаряки и Полднейвой, на запад – до Белой, Дюмы и Каргалы, а на север – до рек Исети и Чусовой.

На Алтае, где эти копи рассеяны в большом количестве в южных пределах нынешней Томской губернии, копи эти дали нам возможность с удивительной быстротой развернуть здесь нашу горную промышленность. Замечено, что древние рудокопы были небольшие искусники в горных разработках и далеко не могли тягаться с нашими современными техниками, касательно утонченных приемов в горном деле. Неведомые нам народы хотя и испытывали свои силы даже и над твердыми рудами, однако ж не имели, как видно, полного в том успеха, вероятно, потому, что не знали употребления пороха, что, как известно, служило большою помощью в прошлом столетии при распространении здесь нашими отцами и дедами горных разработок. Вообще на Алтае не находили старинных копей, которых бы глубина простиралась далее пяти саженей, между тем как в наше время нижние работы производились более нежели на сто саженей от поверхности горы.

По известию Палласа, при разработке Змеиногорского рудника между рудами был найден почти сгнивший остов древнего рудокопа и при нем кожаный мешок с богатейшими охрами. Сверх того, там нашли в верхних работах между глиною кусок слоновой челюсти, которая хотя и оруденела, однако ж Паллас легко мог ее признать.

При разборке в 1811 году чудских каменных насыпей, или отвалов, на южной покатости горы, в которой разработан Бухтарминский рудник, открыт был человеческий остов. Очевидец этого происшествия рассказывает, что он видел этот остов в самой его гробнице, состоявшей из нескольких сланцевых плит. «Кости при первом взгляде, – рассказывает он далее, – казались целыми, но по прикосновении к ним тотчас же разрушались. По образованию черепа можно было заключить, что покойник происходит от калмыцкого племени, и все кости показывали весьма высокий его рост. В гробнице он лежал головою на восток. Вместе с его костями смешаны были и другие, которые, по виду их, казались бараными. Неподалеку от этой гробницы лежал камень, которым, по-видимому, покойник был раздавлен, ибо некоторые кости были повреждены. Эти тленные останки, вероятно, древнего рудокопателя, мы погребли на том же самом месте и привели гробницу его в прежнее состояние». Кажется, очевидец этот был Г. И. Спасский.

При Золотушенском прииске, близ Локтевского завода, на реке Алее находили много следов старинной плавки руд: там попадались глиняные черепки от плавильных горшков и шлаки, или огарки. Остатки эти дают повод заключить, что древние обитатели Сибири и в металлургическом искусстве были не более сведущи, как и в искусстве обработки руд: в шлаках не только по химическому



испытанию оказывалось значительное содержание меди, но даже и простыми глазами в них заметна была вкрапленная медь.

Вообще в этих копиях находили старые крепи, лошадиные зубы, медь отличной чистоты для чудских инструментов. Что касается до самых орудий, употреблявшихся при горном производстве, то их находили в виде балд или молотов из трапа, заостренных клинов из порфира, разных вещей, которых назначенье неудобопонятно и которые сделаны из глины, и, наконец, разные полоски, кирпичи, тесла и другие поделки, выделанные из меди, которая от долговременного лежания частью превратилась в медную зелень, а частью — в красную медную руду, особенно в тонких местах, где вставляется рукоятка.

Правительство наше издревле принимало деятельные меры к распространению в пределах нашего отечества горного производства. В среде своих подданных невозможно было найти искусных техников, тем более что добыча драгоценных металлов была нам еще неизвестна; поэтому владыки России и приглашали к себе «рудознатцев» из чужих краев.

Сведения наши об этом предмете не доходят до времен, предшествовавших царствованию Иоанна Васильевича III. Этот государь в 1482 году просил венгерского короля Матвея Корвина прислать к нему, в Россию, горных мастеров, искусных в добывании золотой и серебряной руды. В 1490 году в наказе греку Траханиоту, отправленному послом к римскому цезарю, велено было пригласить к нам из Германии искусных горных мастеров. Может быть, действительно, вследствие этих приглашений в 1492 году прибыли к нам два немца, Иван и Виктор, и отправлены с Андреем Петровым и Василием Болшиным искать серебряной руды около Печоры.

В 1557 году русский посол Иосиф Непея, Вологжанин, отправлен был царем Иоанном Грозным в Англию, с целью, между прочим, пригласить оттуда искусных рудокопов. В 1569 году дозволено англичанам устроить селение на реке Вычегде для приискания и плавки железных руд, с условием привести из Англии знающих дело горных людей и научить этому искусству русских.

Вслед за тем правительство обратило особенное внимание на тогдашние наши восточные пределы, по покорении Казанского царства далеко отодвинувшиеся к Каменному Поясу, и в видах распространения в этом краю горного промысла для усиления собственных своих доходов в 1571 и 1573 годах приглашало горных техников из Швеции, с тем, вероятно, чтоб горное производство обратить в исключительное достояние короны, в отношении частных лиц оно придерживалось запретительной системы. Вывод этот вполне оправдывается словами, помещенными в грамотах на имя Строгановых: в первой, на известное пространство земель по Каме, от 4 апреля 1558 года сказано: *«А где буде найдет руду серебряную или медяную, или оловянную, и Григорью (Строганову) тот час о тех рудах отписывати к нашим казначеям, а самому ему тех руд не делати без нашего ведома».*



В другой грамоте, от 25 марта 1568 года, на реку Чусовую, по сю сторону Урала, снова подтверждено об этом в тех же самых выражениях.

Но в третьей грамоте, от 30 мая 1574 года, предоставлявшей Строгановым в пользование всю Сибирь (хотя вообще ни русские до тех пор, ни в последствии времени Строгановы и не переступали даже через Урал) по рекам Иртышу, Оби и на иных реках, уже не одним Строгановым, а всем вообще желающим разрешалось в неведомых нам и не покоренных нами странах производить рудные промыслы. *«А где в тех местах (Строгановы) найдут руду железную – и им руда делати, а медяну руду, или оловянную, свинчатую и серы горючия где найдут, и те руды на испыт делати; а кто похочет и иных людей то дело делати – и им делати освобождати, да и в оброк их приводити, как бы нашей казне была прибыль».*

Вслед за блистательными подвигами Ермака, а потом Чулкова местным властям в Сибири вменено было в обязанность выведывать у туземных племен, где у них серебро и золото водится, и уже в 1623 году правительство наше знало подробно о занятиях татарских оседлых племен, обитавших под именем «кузнецов», или кузнецких людей, в пределах нынешнего Кузнецкого округа Томской губернии. В грамоте царя Михаила Федоровича от 11 сентября 7131 (1623) года, между прочим, об этих племенах сказано: *«Около Кузнецка, на Кондоме и Мрасе реках, горы великия каменные и в тех горах емлют кузнецкие яшашные – камни, и камни те разжигают на дровах, и раздробив сеют решетом, и просеяв сыплют понемногу в горн и сливают железо, и из того железа делают панцыри, бехтерды, шелома, копья, рогатины, мечи и другия поделки, окромя пищалей; и панцыри те и бехтерды меняют калмыкам на лошадей, коров и овец, также иные ясак платят».*<...>

В промежуток этого времени на Урале явился знаменитый железный заводчик, выведенный из Тулы тамошний кузнец и мастер Никита Демидов, положивший прочное основание распространению нашей горной промышленности и сделавшийся родоначальником известной ныне фамилии Демидовых. Никиту Демидова, тогдашнего владельца-помещика Невьянских заводов, любили все его окружавшие и даже только знавшие об нем понаслышке, и любовь эта обнаружилась между прочим тем, что в его владениях многие странники из России и охотники, стремившиеся далее на восток, находили верное пристанище, определенное занятие и безбедный кусок хлеба; даже правительство тогдашнего времени заметило, что Демидов, имея по описи гораздо меньшее число крестьян, сравнительно с казенными заводами, приготавливал железа гораздо более, чем казенные заводы.

Другое следствие приверженности к Демидовым всех, кто об них слышал, касается ближе к нашему предмету и заключается в следующем:

В 1723 году несколько человек поселившихся в Сибири на Оби русских мужичков пошли в горы на промыслы. С намерением или без намерения – об этом молчит предание, зашли они в порядочную глушь и очутились у Синюхи,



или Синей сопки, известной возвышенности, находящейся не в дальнем расстоянии от озера, прозванного нами Колыванью. Недалеко отсюда кочевал какой-то чжунгарский князец, кажется, Галдан-Церен. Здесь забредшие охотники нашли какие-то странного образования насыпи из земли, непохожей на простую землю, а окрашенной иными цветами и представлявшей совершенно в другом виде, чем песок, глина или чернозем. Смышленные бородки поняли ее — крепка, не рассыпается; потеряли ее — руки марают. Что за чудо такое? — думали они, и никак не могли понять, в чем тут дело. Но когда вслед за тем они напали на старинные копи, на груды каменных отвалов, между которыми нашли и огарки металлических руд, — тогда для них сделалось ясно, что нечаянная находка может их повести к добру. Они заметили местность, возвратились домой и послали вести на Урал, к сыну Никиты Демидова, в последствии времени действительному статскому советнику Акинфию Никитичу Демидову, в полной уверенности, что он им скажет хорошее спасибо. Акинфий Демидов, не медля нисколько, прислал (конечно, уже в следующем году) в Затомский край несколько человек своих мастеровых, под предводительством преданного ему подьячего, знатока в горном деле, какого-то Дмитрия Семеновича по прозвищу Козьи Ножки.

Козьи Ножки не пускал дела в долгий ящик. Прибыв к указанному месту, он остановился под Синюхою, на речке, которая, Бог знает уж почему, была прозвана Локтевкой, набрал тут камней, мигом сладил из них печь — и давай работать, то есть производить испытание здешних руд. Между тем никто из его людей не оставался без дела; все рассыпались в разные стороны по окрестностям и возвратились оттуда с полными мешками рудных признаков из других месторождений. Козьи Ножки сделал им надлежащее испытание, удостоверился, что труды его не пропали даром, что он попал в медяное царство и, собрав образцы со всех обысканных им мест, возвратился, как ни в чем не бывал, в Невьянские заводы к Демидову.

В 1724 году Демидов обратился в Государственную Берг-коллегию и просил разрешения построить на Алтае медеплавильный завод; а между тем он уже отправил туда с Невьянских своих заводов мастеровых людей и трех приказчиков и начал уже разработку нового открытого им рудника, прозванного от озера Колывани — Колыванским. Разрешение от Берг-коллегии дано было в феврале 1726 года, и у Демидова под самою Синюхою (прозванною так потому, что вершина ее синее в высоте), на речке Локтевке, построен был небольшой завод с ручными печами. Вскоре Демидов успел выхлопотать себе для работ несколько человек крестьян из Томского и Кузнецкого округов, для защиты от опасных соседей — сменные команды городских казаков, а для более правильного и сообразного с требованиями науки производства работ екатеринбургский обер-берг-амт, по представлению Демидова, отправил на Алтай гиттенфервальтера Клеопина, который, избрав более удобное для завода место, в трех верстах от первого, на реке Белой, построил в 1728 году новый завод,



названный тоже Кольванским, о четырех печах и, пустив его в действие в 1729 году, возвратился в Екатеринбург.

С мая 1735 по май 1737 года заводы Демидова, вследствие стараний известного в свое время человека, Василья Никитича Татищева, находились во временном управлении казны; но владелец, снова вошедши в свои права, основал новые заводы, Шульбинский и Барнаульский (в 1739 году, но еще в 1730 году Демидов поселил несколько своих людей на речке Барнаулке и положил первое основание здешнему населению), и открыл рудник Змеиногорский. В открытии всех этих богатств ему, а после него и короне, много помогали чудские копи: им Кабинетское Ведомство обязано Локтевским, Бухтарминским, Зыряновским, Снегиревским, Змеиногорским, Золотушенским и другими рудниками.

Край, в котором расположены были демидовские заводы, считался в Кузнецком округе, но не имел еще ни определенных, сознанных границ, ни достаточного количества защитников: поэтому кочевые племена беспрестанно нападали на наши селения, грабили их и разоряли. Участь заводов, удаленных от главной населенности края, была еще хуже. Демидов, заявив об открытии и начале работ на Барнаульском заводе, представлял Канцелярии Главного Правления Сибирских и Казанских заводов, что «в тамошних местах без крепости от неприятельских людей быть весьма опасно», и 16 сентября 1741 года ему Высочайше было дозволено (по примеру уральских его заводов) построить при заводе крепость собственным капиталом. Демидов исполнил это. К заводам его было приписано несколько сот крестьянских дворов: Демидов и на Алтае, как и на Урале, явился немаловажным владельцем.

Вообще он, как видно, не щадил ни при каком случае ни чужих трудов, ни собственных издержек: имел своих искусных людей, выписывал из Германии ученых немцев, платил им большие деньги, вел дела свои отлично и, наконец, в 1743 году пригласил лично к себе в службу на заводы берг-лейтенанта Христиани и берг-гиттенмейстера Иогана Юнгганса, имея уже на заводах ученого штейгера, немца же, Филиппа Трегера, но тут счастье ему начинает уже изменять.

С одной стороны, из именного Высочайшего указа 24 июля 1744 года, видно, что Демидова стали теснить со всех сторон и делать ему всевозможные прижимки, которые обыкновенно жизнь нашу обращают в настоящий ад. Сама Императрица говорит: «Известно нам учинилось, что действительному статскому советнику Акинфию Демидову не только в том месте, где он по заводам своим введом, но и в прочих правительствах чинят обиды и не дельными приметками – в волокиту и разорение, паче же в делах помешательство и остановку приключают; а понеже он, Демидов, кроме настоящей трудами своими государственной и народной пользы, особливо и собственно нам верная свои службы показал; того ради повелеваем, с наикрепчайшим подтверждением, всякие дела и челобитья на Демидова наперед доносить нам, понеже мы, за его верная службы, в собственной протекции и защищении содержать его имеем».



С другой стороны случилось следующее обстоятельство. Христиани и Юнгганс, исследовав породы Змеиногорского рудника, объявили Демидову, что здесь надобно ожидать серебра, равно как и из рудника Воскресенского, названного так по дню своего открытия и сообщившего свое название, вместе с названием первого, Колыванского завода, всей массе алтайских промыслов, называющихся в настоящее время Колывано-Воскресенскими заводами, а страна, составляющая округ этих заводов, называется в законах Колыванскою областью. Юнгганс и Христиани стали проплаывать серебряные руды и добыли уже из них 27 фунтов и 18 золотников серебра. Но прежде чем Демидов успел представить об этом – третий из приглашенных им германцев, Филипп Трегер, окончивший в это время по контракту свое служение у Демидова, получил увольнение, оставил заводы, приехал в Петербург и сделал на Демидова донос «в сокрытии казенного интереса». Между тем пришло донесение и от самого Демидова, причем прислано было и выплавленное серебро, с пояснением, что оно добыто из 233 пудов свинца. Тогда Трегер, в обличение богатого владельца, представил пробу золота и доказал, что не одно серебро и медь можно получать на Алтае: при таком положении дел Демидову нетрудно было упасть в мнению государыни.

Для приведения в известность всех обстоятельств дела, на Алтайские заводы послан был бригадир Бе[э]р с поручиком гвардии Булгаковым и техником Улихом. Прибыв на место, они начали свои исследования в верхнем конце Змеиногорского рудника, не оставили испытать достоинства прежних руд и представили правительству более 45 пудов золотистого серебра. Из этого количества отделили у нас чистого золота 12 фунтов 32 золотника и 33 доли, а масса серебра, в количестве 44 пудов 6 фунтов и 21 золотника, пожертвована императрицею в здешнюю Александро-Невскую Лавру и употреблена на раку святого благоверного и великого князя Александра Невского. В августе 1745 года Демидов умер.

По смерти Демидова, в 1747 году 12 мая состоялось Высочайшее повеление в следующих выражениях: *«По указу Нашему отправлен от Нас на Колывано-Воскресенский, Барнаульский и Шульбинский, умершего действительного статского советника Акинфия Демидова, заводы бригадир Андрей Бе[э]р, которому те заводы и прочее, на Иртыше и Оби реках, и между оными все строения, какие обретаются, заведенные от помянутого Демидова, со всеми отведенными для того землями, с выкопанными всякими рудами и инструментами, с пушками и мелким ружьем, и с мастеровыми людьми, собственными его Демидова и с приписными крестьянами – указали мы взять на нас; а для исправления работ на оных заводах, в прибавку к тем, кои приписаны к оным заводам, повелеваем нашему сенату приписать кузнецкого ведомства казенные слободы Белоярскую, Мальшевскую, Бактунскую крепость¹ и Берский острог, за которые подушные деньги плачены быть имеют от Колывано-Воскресенского горного*

¹ Т.е. Бикатунскую. (Ред.)



начальства. А понеже, как известно, при оных заводах места к поселению людей довольные и всем потребным к житию человеческому изобильные, и для того по рекам, близ оных заводов текущим, селить пришлых в Сибирь, кои явились по нынешней генералитетской переписи; и оные пришлые люди, чье бы они ни были, должны зарабатывать на заводах, первое – подати государственные, по 70 копеек, другое – подати помещиковы, по 40 копеек, которые от заводов отдаваться будут в нашу казну и куда надлежит, а что сверх тех податей зарабатывают – то им плачено будет от завода по настоящим ценам».

С этих пор «Колывано-Воскресенские заводы» составляют собственность Кабинета Его Императорского Величества: с этого же времени стали усиливать меры к надлежащей обороне края возведением крепостей и снабжением их артиллериею.

Но если, с одной стороны, край этот почтил память первого распространителя здесь рудного дела, Демидова, сооружением ему на барнаульской городской площади памятника, то с другой стороны, обитатели Томской губернии не должны забывать о тех людях, которые дали их деятельности особый толчок, открыв здесь новую, небывалую до нашего времени, отрасль промышленности, именно золотую; сибиряки не должны забывать и того блага, которое думал извлечь из этой промышленности потомок Демидова, знаменитый служением своим на общую пользу, Павел Николаевич Демидов.

Возобновим же в памяти нашей, известные уже впрочем, сведения о том и о другом предмете: начнем с золотых россыпей и кончим П. Н. Демидовым.

Рассказывают, что будто бы в царствование императрицы Елисаветы Петровны шарташский кержак, то есть раскольник, Ерофей Марков, лет за сто до нашего времени, ехал на Урале по берегу реки Пышмы и нашел на дороге кварцевый камень с прослойкою вкрапленного в него, ясно для простого глаза, золота. Маркову и в голову не приходило, чтоб это было именно золото; он видел тут блестящий камешек, очень интересный по своему виду и блеску, не более. Он видел тут какую-то особенность, может быть, редкость, не похожую на те голыши, какие ему прежде доводилось видеть. Эту-то редкость он и представил в екатеринбургскую заводскую канцелярию. Канцелярия сразу поняла, какого рода это дело, сняла с Маркова допрос и отобрала показание: где он камешек нашел, когда, с кем он его нашел, как он его нашел, сколько именно нашел, одним словом, допросила его до малейшей подробности и отправила с ним для дальнейших исследований своего члена.

Член не открыл ничего утешительного. Но о происшествии этом как о деле особенной важности донесено было Государственной Берг-коллегии.

Берг-коллегия повела дело иначе. Она видела, что Марков тут ни сном ни духом не виноват; он сделал то, что, по его мнению, нужно было сделать, а за результат чужих изысканий и испытаний платиться ему не следует: этак можно, пожалуй, и других отвадить от объявления начальству о признаках и следах, которые могут повести далеко. Вот Берг-коллегия и велела поступать с Марко-



вым кротко и человеколюбиво, пригласить его позаботиться об открытии нового металла и обнадежить его щедрою наградою, если Бог поможет ему в этом деле.

Марков не хотел, чтоб о нем думали что-нибудь дурное, и работал из всех сил. Люди ли были даны ему поделнее, да понадежнее, или сама судьба жалась над бедняком и хотела загладить прежнюю свою несправедливость, только золото было тогда же открыто. Впрочем, это была золотая руда, но все еще не золотые пески с крупинками самородного золота.

Правильная разработка уральских золотых руд началась в 1754 году. В это время при работах стали копать канавку; выброшенную оттуда землю, «пески», подвергли промывке, и — странное дело! — из земли осело несколько золотых песчинок. Все полюбостовали посмотреть на такой казус; посмотрели и довольны. В самом деле, к чему могли повести пять-шесть мелких крупинок, всего-то, может быть, с булавочную головку?

Лет через двадцать случай этот опять повторился и об нем тогда много говорили; но поговорили — тем и кончили.

Лет через тридцать после того был на Урале обер-берггауптманом Ирман. Ему в разговорах сообщили эти сведения. Ирман, воспоминание о котором до сих пор живет на Урале, был поражен этими рассказами: он немедленно осмотрел места, в которых сделаны были эти находки, подвергнул исследованию выкинутую из канавок землю и удостоверился, что это действительно пески золотосодержащие. В 1813 году официально сделалось известно, что на Урале найдены золотые россыпи по речке Мильковке, на Верх-Исетских заводах г-на Яковлева.

Открытие это наделало в свое время много шума и в России, и в целой Европе, особенно когда с каждым годом развитие золотого производства стало увеличиваться обширнее и обширнее и когда, наконец, у нас бросили почти золотые рудники.

В двадцатых годах мысль искать золото в земле, у себя под ногами, вскружила многим голову: были известны и темные слухи о золоте в Сибири, были известны и открытия золотых песков и на западных склонах Урала, даже близ Перми, наконец, даже во Владимирской губернии у города Гороховца. Двое богатых сибиряков решились пуститься на поиски этих драгоценностей в Зауральском крае. Люди эти были Яким Меркулович Рязанов, живший в Екатеринбурге и занимавшийся большими коммерческими оборотами, и Федот Иванович Попов, бывший винным откупщиком в городе Томске. Оба они были приятели между собой и обоим преследовала мысль открыть золото в Сибири. Оба они искали его в 1826 году, г[осподин] Рязанов по склонам Урала в Томской губернии, г[осподин] Попов по склонам Алтая в Томской губернии. Но еще в 1824 г. Я. М. Рязанов, осчастливленный личной беседой с ним покойного государя, решился изложить ему свои планы и надежды на будущие богатства далекого края. Государь с обычною благосклонностью выслушал



г[осподина] Рязанова, согласился с ним в его предположениях и назначил ему для этого денежное пособие. Последовавшая затем кончина Благословенного остановила было это дело на некоторое время, но благополучно ныне царствующий Государь Император осуществил своими милостями мысли Рязанова, повелев выдать ему значительный капитал.

Потом была открыта г[осподином] Поповым первая золотая россыпь на Алтае, по речке Бирикулю, в Томском округе, в Дмитровской волости.

В 1829 году компания г[оспод] Я. М. Рязанова, Г. Ф. Казанцова и С. И. Баландина проникла в глубину томских горных отрогов, в страны дикие, пустынные и неприступные, и открыла здесь знаменитый Купдустуюльский ключ, и уже это богатое открытие положило прочное основание развитию в Томской губернии и во всей Сибири золотопромышленности — частной на казенных землях и коронной — на землях кабинетских. Но время от времени слава томской тайги стала меркнуть с года на год, и теперь иметь золотые прииски здесь — значит, уже не иметь ничего: это уж общее правило, которое, как и всякое другое общее правило, тоже не без исключений.

Обращаясь к серебру и золоту, скажем, что у нас на святой Руси золотых и серебряных рудников, и особенно золотых приисков, — несть числа.

Правду говаривали в старину: «Русская земля на серебро и золото урожайливая — много в ней добра сего живет!»

И чье сердце не порадует при виде массы богатств, всюду кругом нас разлитой? Что нам древние сокровища Испании? Что нам мифическая Калифорния? Не хватит у нас Сибири — у нас остается незатронутый еще рудник, в горах кавказских, доказано — скрывающих в своих недрах большие сокровища!

XVII

Барнаул

<...>

В тот же день были покончены все дела по прииску, книга о золоте подписана, свидетельство в верности добычи золота дано, с вычетом потери, по точному весу.

Я подумал-подумал: чего ж мне здесь заживаться? Ведь не придумаю же я ничего, что могло бы возродить в нашем прииске жданные горы золота? Поеду-ка я себе лучше домой с Богом, да, чтоб, при малых барышах, сберечь большие убытки, свезу-ка я сам золото в Барнаул для сплавки. Может, Бог даст, и деньги за него получу. Я могу и получить деньги, могу и не получить... Ну, да попробую. А если этих денег не хватит — управляющий заложит квитанцию в Томске, в Общественном Сибирском банке... Господи благослови.

Долго собираться мне было нечего. Приготовили бараны рукавицы, отмочили их в воде, всыпали в них золото, обвернули, обвязали, приложили печати и отдали мне под расписку. У крылечка стояла оседланная лошадка, но уже не статный вороной конь, а исхудалая от работ пегашка, два конюха верхом, и еще лошаденка с небогатым выюком. Простившись со всеми, мы стали спускаться к речке: сзади нас раздавались ружейные выстрелы приказчиков и служителей, впереди на нас неслись соседские собаки с громким лаем.



Прощаясь с тайгой и с Сибирью, мы неслись вперед, думая только о неизвестности, ожидающей нас в Москве белокаменной. Заметки были забыты, записная книжка и не вспомнута... Вдобавок, ненастная погода, преследовавшая меня в продолжение всего пути, извиняла мою лень и неохоту делать заметки. Но вот, наконец, и Барнаул.

— Куда вас, господин, приставить?

— Куда хочешь, мне все равно.

— У Степана Алексеевича Федченки важно.

— Вези!

Я давно уже не видал хороших квартир, привыкнув к грязноватым постоянным дворам да простым избам. Я и не мечтал о комфорте. Здесь мне отвели два прекрасные зала, обширные и высокие, в двухэтажном каменном доме. Широкая лестница вела в переднюю, оттуда в первую залу, заставленную комодами под покрывшкой ковров, диванчиками и китайскими столиками с инкрустацией и живописью золотом по черному дереву. Другой зал был весь белый, с мраморными досками на столах и подоконниках; скромная березовая мебель обита была яркою материей красного цвета; два большие зеркала в золотых рамах висели в простенках. За право помещения, пользование услугой, за обед и ужин, весьма хорошо приготовленные, и за порядочный экипаж, дрожки с меня запросили шесть или семь рублей ассигнациями в сутки. Такая дешевизна меня устраивала: у Альбиноса, в Томске, за все это, с примесью лачужного помещения, пришлось бы заплатить рублей пять серебром.

Хозяин мой, Степан Алексеевич, был купец, семейный человек и очень милый собеседник. Он, как и большая часть сибиряков, ходит по-немецки, но никак не решается надевать фрак. «Помилуйте, — часто говаривал он, — право, этот кургузый балахон носить совестно! Да вы взгляните хорошенько, на что похож человек во фраке? То ли дело сюртук, али нынче пальты попридумали? — благодать, да и только! И перед бабьем не краснеешь, и дешево обходится; износил, выворотил: он и заново».

Пустившись в разговоры с Степаном Алексеичем о здешнем житье-бытье и выслушав неопровержимый аргумент о дешевизне всего, то есть что здесь даже цены на виноградное вино христианские и что вино это не только можно в рот брать, но даже и пить его с удовольствием, а это не всегда найдешь, — я обратился за советами к хозяину о своем деле.

— Эх! Поздненько приехали! Здесь уже понабралось—таки приказчиков с золотом. Очередь строгая, и вам недельки две здесь придется прожить. А съездите-ка вы к Луке Александрычу — это душа нашего города, да к Алексею Петровичу — это такой редкий человек, что вы частенько вспоминать будете добрым словом наш Барнаул! Да к Александру Ивановичу — вы с первого раза всей душой к нему привяжетесь! Ведь это все какой народ? Самый, то есть, цвет всего здешнего края: образования высокого, правдивы, добры...

И долго мой Степан Алексеич расточал восторженные похвалы целому десятку снискавших общее уважение людей, получивших образование в Петербурге, изъездивших чужие страны и стоявших теперь на верхних ступенях здешнего общества.



Не успел я кончить немногочисленных визитов, как получил уже призыв в первый же день явиться свидетелем сплава собственного моего золота.

— Да ведь очередь не дошла?

— Очередь — священная вещь для тех, кто привез много золота: а у вас его такая малость, что ваш горшочек может поместиться без помехи рядом с большим горшком другого золотопромышленника.

К назначенному времени я явился. Проходя обширный двор завода, я, вероятно, имел торжественное выражение лица, или, может быть, на лбу у меня было написано, что я сплавляю сто пудов своего золота, — это я заключаю из того, что все встречные кланялись мне с особенными знаками почтения и все, видимо, старались предупредить мои желания, даже тайные помыслы. Тот тащил с меня капоши, другой снимал смоченный дождем плащ, третий начал вытряхывать шляпу, четвертый растворял настежь обе половинки дверей. Экое веселье, подумаешь! Вот радости-то!

Пройдя несколько отделений завода, я вступил в обширную, светлую, высокую и прохладную залу. Здесь нашел я несколько горных служителей и урядников, поодаль стояли рабочие в особых одеждах, накинутых сверх обыкновенного платья и придававших обыкновенным людям странный, даже, если угодно, страшный вид. На каждом из сих последних надеты были толстые войлочные балахоны, но они закрывали собою только переднюю часть рабочего и сидели на нем, как латы. Люди были в войлочных шапках, затенявших лицо, и предлинных войлочных рукавицах выше локтя.

Посреди зала стояла огромная печь, чрезвычайно красивой формы; она была украшена императорским гербом; двуглавые орлы виднелись в разных местах. Внутри печи что-то страшно хлопотало; кругом слышался глухой шум.

Привезенную мною рукавицу принял горный урядник. Врезали кожу, распороли рукавицу, и мое золото выбросили на массивные, но чрезвычайно чувствительные весы. Золото проверили и высыпали в карандашный горшок и чем-то пересыпали.

В это время один из рабочих, костюмированных в войлочные латы, длинным шестом отодвинул задвижки и otvorил дверцы печи. Перед нами раскрылся целый ад в миниатюре; мы взглянули на страшную массу ослепительного огня и поспешили закрыть глаза, будучи не в силах перенести жгучие переливы бледного пламени: в трех аршинах от жерла жар был нестерпим и мог бы спалить платье, если б встать прямо перед растворенною печью. Чтоб отвратить вредное влияние сильного жара на здоровье рабочих, принужденных по службе исправлять черную работу перед печью в известных случаях, придуманы для них толстые войлочные костюмы, в которых я их и видел.

В то же время, когда один рабочий раскрыл печь, другой рабочий особенного рода ухватом стиснул мой драгоценный горшочек и осторожно поставил в печи рядом с другим, очень большим и внушившим мне огромное уважение своим объемом, чужим горшком. Гиганта и пигмея захлопнули в одной печи.

Через несколько минут мой горшок вынули тем же ухватом, наклонили его над формою, и из раскаленного, брызжущего искрами сосуда полился огненный поток приведенного в жидкое состояние металла. Форму с расплавленным золотом



бросили в чан с водой; через несколько времени ее вынули, перевернули кверху дном: из нее выпал золотой слиток в виде кирпича и в форме трапедии. Слиток был бурого цвета; его стали колотить молотами, очистили от нагоревшей коры, смеси буры, воска и солей, и когда он получил свой законный золотой цвет — из разных углов его вырубили несколько горошинок золота и отправили их в лабораторию для произведения проб.

Я подошел к своему слитку полюбоваться на него в последний раз; но, несмотря на порядочное пространство времени, протекшее после купанья золота в воде, к слитку моему нельзя было голой рукой прикоснуться — так еще он был горяч.

Через несколько часов я получил уведомление, что из привезенного мною золота, 10-ти фунтов 25 золотников 48 долей, по сплаве получено 9 фунтов и 58 золотников; остальное пошло на угар. На девяносто шесть частей сплавленного золота оказалось $85\frac{1}{2}$ частей золота, которое поэтому и называлось золотом восемьдесят пятой с половиной пробы, $9\frac{5}{6}$ частей серебра и $\frac{2}{3}$ части лигатуры. Таким образом, выходило, что в моем слитке было чистого золота 8 фун[тов] 53 зол[отника] 14 долей; серебра 94 зол[отника] 42 доли, и 6 зол[отников] 40 долей лигатуры. По этому расчету мне следовало получить и деньги, треть тут же теперь, а остальное — в будущем феврале, в Петербурге. Все расходы ограничивались несколькими листами гербовой бумаги да определенной платой в завод и лабораторию: в первый — за горшок, буру, воск, селитру, квасцы, простую соль, за рабочее время, за провиант и за уголь 2 руб. 69 коп., с тринадцатую копейками серебром процентов на них; да в последнюю — за лабораторный свинец, селитрянную кислоту, уголь и рабочее время $76\frac{1}{4}$ коп. капитала и $9\frac{1}{4}$ коп. на него процентов. За то, что золото это извлечено из земли, принадлежащей государству, Государственное Казначейство, по закону, должно было и у нас, как и у всех, получить в свои сокровищницы от $\frac{1}{8}$ до $\frac{1}{4}$ всего количества извлеченного золота.

Вслед за тем меня пригласили и получить деньги: тут я истинно пожалел, что у меня вместо десяти фунтов не двести пудов, как иные золотопромышленники привозят. Сколько народа перебивает в Барнауле с золотом, сколько сот пудов его они здесь переплавят — и каждый из них, верно, никогда не пропустит случая, чтобы не покоситься при расчетах на ближнего и не пожелать себе еще побольше.

Мне, владельцу одного пая, не приходилось даже и пылинки золота! Теперь я ясно увидел, что сибирское золото ко мне не благоволит, что оно никак не дается мне в руки. Компания наша из-за сибирского золота была в накладе, в огромном убытке: обогатились только прежние управляющие... Впрочем, нет: наши прииски не им одним дали кусок хлеба: я забыл массу народа, который на наших приисках употребил в дело свой честный труд, про рабочих; в этом отношении сибирское золото много добра делает.

Сибирское золото, кроме ежегодного обогащения казны государственной на несколько миллионов, кроме обогащения предприимчивых золотопромышленников, двигает вперед науку, открывая беспрестанно какие-нибудь новые условия, дотоле неизвестные специальным ученым по этой части, распространяет знания между тысячами простого народа, который непременно должен поневоле набирать новых сведений. Полсотни тысяч людей, трудящихся по золотым приискам, ища насущного хлеба и стараясь обеспечить существование своих семейств,



на золотых приисках приучаются к порядку, к дисциплине, к правомерности, врожденное чувство любопытства, весьма обыкновенное в человеке, как бы ни было темно его происхождение, как бы ни был рассудок его ограничен, любопытство это свое-временно, по мере возможности, удовлетворяемое, знакомит простой народ с начальными основаниями и неотвлеченными результатами тех знаний, которые в обыкновенной крестьянской жизни, при ограниченной сфере насущных потребностей, не могут сами собой прийти ему в голову. Человек ближе знакомится с природой, узнает то, чего сперва не в силах был понимать, получает наглядное понятие о непостижимом для него прежде, приучается к труду, старается усвоить себе утонченные приемы и высшие, сравнительно с прежним, взгляды на предмет своих занятий, входит в потребности своего будущего и в обсуждение средств их удовлетворения, приучается к размышлению и делается несравненно общительнее тех, кто привык к домоседству и глуши. Сибирское золото, непосредственно обеспечивая полсотни тысяч семейств рабочих, имеет вместе с тем ошутительное и не-оспоримое влияние на благосостояние целого края. Сибирское золото дало толчок всем родам промышленности; двинуло в ход все роды предприимчивости, щедрою рукою разлило массу богатств между всеми сословиями тамошнего народонаселения; оно окрылило внутреннюю торговлю края, подняло цену на рабочие руки, уравнило возмездие за труд, обновило общественную жизнь новыми потребностями, разлило повсюду довольство. Но если некоторые общие черты тамошнего края возбуждают огорчение, если, при виде некоторых сцен, в человеке рождается горькое соболезнование к отдельному человечеству, если некоторые часто повторяющиеся картины вырывают из груди тяжелый вздох, если, увлекшись односторонностью оборотной стороны медали, мы поддадимся грустным мыслям о неотрадности того, что иногда очень резко бросается в глаза, — постараемся утешить себя лучшею участью, готовящеюся впереди, и надеждою, что могущество истинного, нравственного образования искоренит со временем плевелы на благодатной почве, примирим себя с настоящим мысля, что зло всюду перемешано с добром, и уверенностью, что если б можно было положить на весы противоположные результаты, проистекающие от сибирского золота, добро намного перевесит дурное. Тот только край можно поистине назвать несчастным, где отрадность явлений — редкость: такова была старинная Сибирь, но не Сибирь нынешняя.

Красивенький городок Барнаул, как из всего сказанного мною заключить можно, постоянным движением своим, приливом и отливом капиталов, благосостоянием и довольством своих жителей и всеми похвальными и другими характеристическими чертами очень много обязан золотопромышленности. В старые годы был он так себе городок, неважный и неслышный, тысячи в две — в три постоянного населения; но со времени открытия частной золотопромышленности стали появляться в нем и хорошенькие частные здания, и расширение торговли, и усугубление всего, что дает жизнь целому населению при благоприятствующих обстоятельствах. В Барнауле начиная с тридцатых годов¹ цифра общего числа жителей обоего пола, постоянного народонаселения, вертится около девяти или

¹ XIX в. (Ред.)



десяти тысяч, лиц преимущественно горного ведомства и, следовательно, людей, получивших надлежащее образование, если читатель помнит отдельную мою заметку об учебных заведениях и о гарантиях, определенных положительными законами, касательно благосостояния здешних обитателей, в чем мы должны видеть продолжение той заботливости, с которою Петр Великий в 1702 году писал Демидову о горных работниках, отечески советуя ему не водить «на себя правых слез и обидного в том воздыхания: а всякая обида, паче же убогому человеку, есть грех непростительный».

Цвет этих обитателей, сливки здешнего общества, составляют горные офицеры, почти все до одного воспитанники нашего Горного института. Будучи одноклассниками, взлелеянные под одним общим кровом, возросшие под одинаковыми началами, под одними и теми же правилами любви к ближнему, к правдивости, к общему благу, они живут здесь как бы огромной семьей, в согласии, не нарушаемом ни спорами, ни враждой, ни разорительными тяжбами, в ущерб благосостояния своего и своих близких, предаваясь без перерыва то службе, то занятиям науками, то развлечениям за предметами искусств и художеств. Музыка, книги, русские и иностранные газеты и журналы, танцы, домашние спектакли — здесь необходимость, насущная потребность, и вследствие-то всего этого Барнаул, как оазис в пустыне, как приют всего прекрасного, не может не оставить в каждом, кто только хоть один раз в нем побывал, самых отрадных, самых чистых воспоминаний. Глядя на барнаульских горных офицеров нынешних, Бог знает почему, непременно припоминаешь себе о стародавних подьячих и воеводских товарищах и других лицах, поставленных в непосредственное соприкосновение с массою простого черного народонаселения какого-нибудь края — в старину, и тут-то поймешь разницу между прошедшим и настоящим, между образованным человеком и пошлым, злым невеждой.

По этому случаю нельзя не припомнить себе, что прочное начало образованию в нашем отечестве сословия специальных ученых по горной части относится к последним годам царствования императрицы Елисаветы Петровны, когда для обучения горным наукам велено было набрать молодых людей из дворян и просветить их надлежащими для этого знаниями. Им стали жаловать офицерские чины; но за это полевые офицеры косились на горняков и наружным образом выказывали знаки своего неудовольствия. Несколько неизвинительных сцен, историй и ссор дошло до сведения императрицы и в последний год ее царствования состоялся по этому предмету указ, в котором сказано: «Произведенные в горные штаб- и обер-офицеры, Колывано-Воскресенского горного начальства, в таком от служащих в армейских и гарнизонных полках штаб- и обер-офицеров презрении, что не хотят их и за офицеров признавать; а на гауптвахтах, или при ином каком карауле, часовые оным горным офицерам и чести ружьем не отдают, поставляя их за мастеровых людей, а не за офицеров. И как из того им презрения следует, что из дворянства никто в горную науку идти не хочет...» то, для большего возвышения их, горные офицеры сравнены в чинах и в жалованьи с артиллерийскими и инженерными офицерами; в то же время дана им и новая форма мундиров: кафтан красного сукна с зеленым стамедным подбоем, с зелеными отворотами, с небольшим воротником и разрезными обшлагами; камзолы из зеленого сукна; кафтаны, камзолы и шляпы обложены серебряным позументом.



Мы уже имели случай заметить, что первая в России чугунная дорога устроена была на здешних заводах, а теперь нужным считаем прибавить, что первая в России паровая машина была устроена в Барнауле, в 1766 году, русским человеком, механиком Ползуновым, и приспособлена им для заводского действия, а знаменитый в то время горный ученый Шлаттер ее усовершенствовал.

Барнаул — горный город и главный центр управления Колыванской области. Этого управления основные начала утверждены в 1828 году. Главное начальствование над областью приписывается лицу «Главного Начальника Алтайских Горных Заводов», который вместе с тем есть и томский гражданский губернатор; оба титула и обе власти, по положительным законам, неразъединимы. По званию начальника губернии, «главный начальник» обыкновенно живет в Томске, а место его в области занимает «горный начальник» с «помощником». Лица эти, вместе с приданными к ним советниками, составляют высшую администрацию области — «Горное Правление». Оно разделяется на четыре отделения: а) рудников и заводов, б) приписных крестьян, в) судное и г) счетное; при Правлении есть канцелярия, главная лаборатория, главная чертежная, архив и инспектор медицинской части.

Под ведением горного правления состоят «Горные Конторы» и десять «Отделений». Предметы ведомства «Контор» разделены на четыре отдельные части: пробырную, маркшейдерскую, казначейскую и горную полицию. Этих контор восемь: Барнаульская, Павловская, Локтевская, Сузунская, Томская, Змеиногорская и Салаирская, заведывающие собственно или заводами, имена которых носят, с принадлежащими к ним рудниками, или целою массою рудников и заводов того края, имя которого им присвоено (например Салаирская, с заводами Гавриловским и Гурьевским и всеми рудниками Салаирского края; Змеиногорская с Змеевским заводом и всеми рудниками Змеиногорского края); восьмая контора, Колыванская, заведывает Колыванскою шлифовальною фабрикою и ломками цветных камней.

«Отделения» находятся в заведывании «Управителей» и действуют на основании общих законов о земской полиции. Отделения эти находятся: 1) Аёшинское в Томском округе, 2) Чаусовское и 3) Ординское в Колыванском, 4) Белоярское и 5) Малышевское в Барнаульском, 6) Бачатское и 7) Верхотомское в Кузнецком, 8) Енисейское, 9) Убинское и 10) Бухтарминское в Бийском округе. Разница между конторами и отделениями, в отношении к народонаселению, здесь та, что конторы, кроме искусственной части, управляют только собственно заводскими людьми, а отделения — только людьми, «приписанными к заводам».

К каждому отделению приписано несколько волостей, а волость есть ничто иное, как собрание соседственных между собою сел и деревень, или лежащих в отдельной совершенно особой местности, или составляющих числительностию своих обитателей такую цифру, какая в известном крае принята за норму, для возможности существования волости, как удобнопонятного собирательного. Например, если было принято за правило составлять волости из четырех тысяч душ, то из шестидесятитысячного населения было бы учреждено пятнадцать волостей; но если вдруг приказ придет «считать волость в три тысячи», то из того же самого населения составитя уже двадцать волостей. Волость управляется головой, и потому волостной голова есть начальник всех сельских начальников в тех селах и деревнях, которые соединением своим составляют эту волость.



В Барнауле особенное внимание любопытных обращают на себя: памятник Демидову, обсерватория, ботанический сад, типография, в которой, впрочем, никаких литературных произведений не печатают, публичный музей, помещаемый в деревянном здании и содержащий в себе зоологический кабинет, богатое собрание моделей золотопромывательных машин, собрание моделей горных разработок в знаменитейших рудниках, собрание сибирских древностей и собрание оружия и одежд разных сибирских и американских народов. Все эти редкости, точно так же как и самые заводы, показываются желающим не просто «нате, смотрите!», а с необходимыми объяснениями, так что неопытный зритель имеет перед глазами не один сбор явлений, не имеющих для него никакого смысла, но он видит весь механизм, понимает связь между явлениями, создает себе возможно ясное понятие о целом.

Например: не так давно случилось мне осматривать близ Петербурга одно частное заведение. Осмотр этот дозволен мне был без особенных с моей стороны упрасиваний. В чичероне дали мне какого-то господина. Ввели в одну комнату: — «Что это?» — спрашиваю. — «А это-с, так-с!» Ввели в другую: «А это что?» — «Машина-с!» — «Какая?» — «Простая-с, железная-с!» Ввели в третью комнату. — «Постойте, не торопитесь, мой друг! Что это за привод?» — «Колесо-с». — «Я вижу, что колесо, но к чему оно служит?» — «Оно-с... вертится-с!» — «Не можете ли вы мне сказать, какою силою оно оборачивается и что именно приводит оно в движение?» — «Мы-с эфтева не знаем-с!» Такое же ясное понятие приобрел я и о гигантском молоте, управляемом ничтожною силою и поражающем страшною тяжестью: каким я взшел профаном в заведение, точно таким же профаном из него и вышел; видел многое, понимал, если угодно, что все это великолепно, прекрасно, но ровнешенько ничего не уразумел.

На горных кабинетских заводах приезжий ли, тутошний ли житель испросит дозволение или изъявит желание осмотреть знаменитый завод — ему в ту же минуту дается и согласие, и провожатый. Показывание комнат завода сопровождается рассказом *ab ovo*¹ того, чему видимое теперь явление служит уже результатом. На сереброплавильном, например, заводе в Барнауле посетитель с самым горячим любопытством выслушает понятную, краткую, блестящую лекцию о добыче серебра и своими глазами тут же на месте проверит ее и, вследствие этого, смотря по большей или меньшей степени восприимчивости, усвоит себе отчетистое знание и о здании завода, и о его механизме, и о силе его машин, и о усовершенствованиях, произведенных при таких-то приемах, и о плате рабочим, и о их состоянии, и о разделении занятий, и о переходах данного вещества из одного вида в другой и из одной формы в другую. Итак, желая посмотреть, как серебро плавят, зритель в то же время видит и понимает все изменения, притерпенные простыми кусками руды, начиная от первобытного их вида до той минуты, когда, пройдя весь процесс, руда эта является блестящим серебряным слитком. Точно так на монетном дворе посетитель усвоит себе весь переход, совершаемый необработанным металлом при перехождении в монету; на гранильной фабрике он узнает, каким образом вдруг из какого-то невзрачного на вид камешка получается то, что мы называем бриллиан-

¹ Следует читать *ab ovo* — букв. «с яйца» (лат.), с самого начала. (Ред.)



том, а на шлифовальной фабрике ему станут понятны те тайны трудов, искусства и науки, при которых массивный бездушный кусок родного мрамора, яшмы или малахита принимает обаятельные формы редкого произведения искусства.

В 292 верстах к югу от Барнаула, при реке Белой, есть небольшое население, домов в полтораста, с народонаселением около тысячи душ обоего пола. Это Кольвановская шлифовальная фабрика. В 35-ти верстах от этой фабрики высится знаменитая Ревнуха, богатая яшмовыми ломками. В 1815 году от нее отторгнут был прекрасный кусок зеленоволнистой яшмы. По огромности куска его не могли доставить на фабрику ни водой, ни лошадьми, и решено было эту громадину, более семисот пудов веса, перетащить туда посредством людей. Перетаскивание совершено было в течение восьми дней, при помощи четырехсот человек. Из этого материала велено было выработать чашу по рисунку архитектора Гваренги¹. Сколько тут требовалось трудов, искусства и осторожности, можно сообразить из того, что чаша долженствовала быть длиною в четыре с половиною аршина, шириной без двух вершков в сажень, а вышиною, с ножкою и цоколем, в два аршина с вершком. К 1820 году работа эта была окончена и изготовленная чаша весила 127½ пудов. Почти месяц везли ее сухим путем до Уткинской Слободы, на Чусовой, и без малого четыре месяца она шла водой до Петербурга.

Но еще громаднейшие чудеса искусства были изготовлены там в последнее время: имевшие случай видеть яшмовую купальню в Царском Селе, огромную ванну в Петергофе или менее колоссальные, но еще более художественные произведения из горнокаменных пород в императорском Эрмитаже и в кладовых Кабинета — тут только, может быть, в первый раз узнавали, что все эти дивы-дивные, украшающие собою царские чертоги, — не что иное, как работа простых русских мужичков и заводских мастеровых.

— Ну что, сударь мой, как вам наша Сибирь понравилась? Полюбился ли вам Барнаул наш? — спросил меня Степан Алексеич, входя ко мне в комнату, в то время, когда я, распроставшись со всеми окончательно, укладывался в дорогу.

— Нешто, Степан Алексеич, не дурно, да все оно, знаете, как-то не то. Как волка ни корми, а он все в лес смотрит. Так-то и я: как мне здесь с вами ни приятно было, а все дома лучше.

— Да нет, я не то хотел у вас спросить: вот вы бывали в Тобольском и в Томском... Ну, так как вам Барнаул наш против них показался?

— И Томск, и Тобольск, и другие — все это города хорошие, прекрасные, настоящие сибирские, а Барнаул мне кажется чистым уголком Петербурга; я даже вам скажу, что он похож на заграничный европейский городок...

<...>

Небольсин П. И. Заметки на пути из Петербурга в Барнаул // Отечественные записки. 1849. Т. 65, № 8. С. 169–181; Т. 67, № 12. С. 303–312.

¹ Кваренги. (Ред.)

Известный немецкий зоолог, антрополог и палеонтолог.
путешественник, антрополог, зоолог, геолог, историк в
Сингапоре. Трудился на нем, путешествовал по всей Азии. Исследовал
искусства в Сингапоре, исследовал древние своды в Сингапоре.
посетил в Сингапоре, исследовал древние своды в Сингапоре.
антрополог, историк, зоолог, геолог, историк в Сингапоре.
и, профессор, историк, зоолог, геолог, историк в Сингапоре.
исследовал в Сингапоре, исследовал древние своды в Сингапоре.
свободы, историк, зоолог, геолог, историк в Сингапоре.
исследовал в Сингапоре, исследовал древние своды в Сингапоре.
Трибуналы

Ф И Н Ш
ОТТО
Б Р Е М
АЛЬФРЕД
ЭДМУНД





Финш Отто (1839–1917), известный немецкий зоолог, этнограф и исследователь-путешественник. В 1876 г. Общество немецких северо-полярных путешествий поручило ему возглавить Бременскую экспедицию в Сибирь. Главной целью путешествия было знакомство с природными богатствами Сибири, преимущественно бассейна р. Оби. Экспедиция посетила и Алтай, собрала здесь ценные сведения по географии, этнографии, зоологии и ботанике, а также данные о состоянии торговли и промышленности региона, его экономических возможностях. Экспедиции

удалось собрать богатую коллекцию горных пород, млекопитающих, птиц, земноводных, рыб и насекомых, а также образцов продуктов сельского хозяйства и лесоводства. В состав экспедиции вошли Альфред Брем и Карл фон Вальдбург-Цейль-Трахбург.

Брем Альфред Эдмунд (2 февраля 1829 – 11 ноября 1884), немецкий зоолог и путешественник, автор многотомной «Жизни животных».

В 1876 г. в составе экспедиции под руководством доктора Отто Финша посетил западную и юго-западную части Алтая. Эта экспедиция финансировалась немецкими купцами, которые хотели наладить торговлю и мореплавание в Сибири через устье Оби. Путешествие по территории Алтая проходило по маршруту: Усть-Каменогорск – Колывань – Барнаул, и далее на север в Томск.



Книга «Путешествие в Западную Сибирь» О. Финша и А. Брема на русском языке вышла в 1882 г. в Москве. В ней приведены довольно обширные географические сведения по Алтаю и его фауне, составленные как по литературным источникам, так и по наблюдениям авторов.



О. Финш и А. Брэм

ПУТЕШЕСТВИЕ В ЗАПАДНУЮ СИБИРЬ

ГЛАВА X

(От Алтайской станции до Томска)

Алтайская станция. – Здоровая местность. – Пути сообщения. – В 1 200 немецких милях от Берлина. – Основание и развитие станции. – Алтайское гостеприимство. – Казачок. – Прелестное местоположение и горный ландшафт. – Отъезд. – Прощанье с горами. – Опять среди холмов. – Роскошная растительность. – Животное царство. – Благополучие селений и крестьян. – Староверы. – Девицы-богомолки. – Яки. – Ловкая езда. – Приезд в Зырянский рудник. – Бастрыгин. – Горная система Алтая. – Ектаг-Алтай. – Большой Алтай. – Иртыш-Алтай. – Обь-Алтай. – Исследователь. – Рудокопы и горное производство в Зырянске. – Золотопромывальня. – Общий доход от добывания драгоценных металлов. – На Иртыше. – Верхняя пристань. – Перевозка руды водным путем. – На баркасе. – Бухтарминск. – Мохнатая сопка. – Между Иртышских скал. – Петуший гребень. – Семь братьев. – Величественнее Рейна. – Скука. – Горная касатка. – Нижняя пристань. – Полковник Халдеев. – Усть-Каменогорск. – Киргизская школа. – Уба. – Нас ожидают сельские сходки. – Нас принимают за высочайших особ. – Костюм женщин-староверок. – Водораздел между Иртышом и Обью. – Вид Змеиногорска. – Иванов. – Змеиная гора. – Заброшенные рудники. – Рудное богатство теперь и прежде. – Змеиное царство. – На Колыванском озере. – Комары. – Злобин. – Колывань. – Пчеловодство. – Древнейшие копи. – Шлифовальная фабрика. – Грандиозные работы. – Частная промышленность. – Рисовальная школа. – Ивашев. – Образа. – Шлифовка. – Сибирская косуля. – Синяя сопка. – Ландшафт. – Ковыль. – Последний взгляд на Алтай. – Северная дорога. – Караваны. – В виду Оби. – Богатая страна. – Прибытие в Барнаул. – Охота на бекасов. – Белый журавль. – Фон Эйхвальд. – Гостеприимство. – Доктор Думберг и его гербарий. – Музей. – Фабрики. – Город. – Жизнь. – Цены. – Вина. – Ночлег. – Императорские владения на Алтае. – Возвращение с рудников. – Неиссякаемость рудников. – Отъезд. – Первая поездка по Оби. – Прекрасная страна. – Тайга. – Ее характер. – Истребление лесов. – Салаир. – Доктор Засс. – Дичь. – Строение гор. – Залежи каменного угля. – Плодородные степи. – Обилие лошадей. – Опять «держи». – Кровавый пот. – Жизнь птиц. – Колония сусликов. Страдания от пыли. – Из старых времен. – Картина ночи. – Опять под Мослемом. – На берегу Томи. – Вид Томска. – Прибытие. – Быстрота езды.



«Алтайская станция лежит на высоте 990 метров у самой подошвы великого Алтая, в прелестной романтической долине Бухтармы. Место лечения первого разряда.

Воздух содержит весьма много озона, что обуславливается присутствием громадных лесов (частью еще первобытных).

Флора поразительно разнообразна. Настоящий кумыс, киргизского приготовления, из неподдельного кобыльего молока; лечение молоком и сывороткою. Русские бани. Свободная охота (на маралов, диких коз, кабаргу, горных баранов, аргали, медведей, волков, лисиц, рысей, соболей, куниц, хорьков, белок, орлов; глухари, тетерева и рябчики водятся в поразительном множестве). Весьма добычливая ловля рыбы на удочку. Для зоологов и коллекторов – богатые места, обещающие много нового; в особенности по части энтомологии и ботаники. Этнографам, антропологам и лингвистам представляется здесь богатый материал для ученых наблюдений; особый интерес представляют горные племена Алтая – телеуты, кумандины, шоры и др. Неограниченный выбор живописных мест для прогулок по горам; поездки к глетчерам, экскурсии в соседний Китай; вполне надежные горные лошади и опытные проводники. (NB. Величественные снеговые вершины ограничивающей долину горной цепи имеют около 9 000 ф[утов] высоты и почти все еще не измерены и не исследованы). Чистые деревянные дома; по желанию – переносные юрты. Содержание самое дешевое (включая и верховую лошадь). Сезон от половины июня до половины сентября».

Приблизительно в таком роде могло бы быть составлено объявление, приглашающее туристов, ученых путешественников и больных посетить прекрасную долину Алтая, и в этом объявлении не было бы ничего преувеличенного. Не подлежит сомнению, что последовать такому приглашению явилось бы немало охотников, если бы не приходилось к нему сделать следующую страшную прибавку: «ближайшей станции железной дороги (со времени открытия Уральской линии), Екатеринбурга, можно достигнуть двумя путями: 1) по тракту Тюмень–Семипалатинск, в тарантасе (тройкой) 2 206 в[ерст] (315 нем. миль), 9–15 дней пути (не считая остановок); или 2) по гораздо более удобному пути через Тюмень, Томск и Барнаул 3 853 в[ерсты] (около 550 нем. миль) 14½ дней езды; из них 2 677 верст (около 382 нем. миль) пароходом, устроенным весьма комфортабельно и совершающим правильные рейсы между Тюменью и Томском (в 6½ дней), после чего остается только сделать в тарантасе 1 187 в[ерст], примерно в 8 дней».

Если к сказанному прибавить еще, что от Екатеринбурга до Берлина 4 500 верст, или 650 нем. миль (3 000 в[ерст] по железной дороге – около 3 дней, и 1 500 в[ерст] на пароходу – около 6 дней), так что весь путь от Берлина до Алтайской станции составляет 6 754 в[ерсты] (960 нем. миль) или 8 400 в[ерст] (1 200 нем. миль) и требует от 17 до 23 дней непрерывной езды, то станет понятным, что эта прекрасная горная страна еще долгое время будет обес-



печена от наплыва туристов, массы которых, в продолжение сезона, появляются повсюду, даже в самых отдаленных уголках Европы.

Во всяком случае, из немцев мы были первыми посетителями Алтайской станицы (по калмыцки Котон-Карагай), которая существует еще с очень не-давнего времени. Она обязана своим возникновением семипалатинскому губернатору, генералу Полторацкому, который, заняв в 1869 году китайский пограничный пост, Чингистай, основал в 20 верстах от него так называемую станицу, т. е. поселил казаков и роту пехоты. Это было в 1871 году! Теперь, в расстоянии одной версты ниже этого военного поста (состоящего из больших деревянных казарм и помещений для коменданта, офицеров, госпиталя, провиантского магазина и т. д.), построилась большая деревня, которая насчитывает уже 80 домов и по меньшей мере 300–400 жителей. В числе их, хоть и не в качестве оседлых обитателей, есть и киргизы, войлочные юрты которых служат напоминанием, что еще несколько лет тому назад эта местность была их собственностью. По большей части обнесенные дворами, домики построены из бревен и крыты тесом. Они показались мне гораздо опрятнее прежде виденных мною, вероятно, потому, что еще были новы и не имели по соседству полуразвалившихся строений, как это встречается повсюду в Сибири, где русские, как и везде, не спешат починкой. Встречались, впрочем, и недоконченные дома, для постройки которых не было недостатка в материале в ближайших горных лесах. Крупный ствол дерева, с доставкой в долину, стоит здесь только 5 копеек. По-видимому, жители Алтайской станицы преимущественно занимаются скотоводством. Многочисленные стада рогатого скота и табуны лошадей оживляли прекрасные луга; в самой станице мы опять встретили свиней, гусей, кур и голубей. Несмотря на высокое местоположение (около 3 465 ф[утов] высоты) здесь занимаются еще земледелием и сеют пшеницу, рожь, ячмень, овес, просо, лен и коноплю. Представленные нам образцы этих культурных растений были все отличного качества; в особенности поразили нас конопля и тройные колосья пшеницы.

Кроме произведений хлебопашества, нам удалось получить и главнейшие продукты охоты, именно шкуры медведя, лисицы, рыси, росوماхи, соболя, колонка (*Mustela Sibirica*), хорька (*M. Eversmanni*), ласки, горноста, байбака, белки и летяги; сюрприз этот был нам приготовлен господами офицерами, которые оказали нам вообще такой радушный и любезный прием, что он никогда не изгладится из нашей памяти и останется навсегда одним из приятнейших воспоминаний. В юрте, особенно празднично убранной цветами и где упомянутые образцы были расставлены как в музее, члены немецкой экспедиции были встречены г[осподами] офицерами в парадной форме, и, по местному обычаю, начальнику ее, в знак особенного уважения, были поднесены хлеб и соль. Комендант, майор Алексей Иванович Бахирев, сказал приветствие, на которое д-р Брэм, как самый искусный оратор экспедиции,



отвечал благодарностью от ее имени. Превосходный завтрак был уже готов, и вскоре непринужденная, веселая беседа и тосты оживили веселый кружок, которому придавало особый блеск присутствие генеральши Полторацкой и ее дочери. Даже в музыке не было недостатка. Под аккомпанемент скрипки и балалайки казаки исполняли свои оригинальные песни, которые вскоре уступили место своеобразным танцам, состоящим главным образом из поразительно быстрых движений на носках и пятках и очень напоминающих пляску английских матросов. После полудня губернатор дал в честь нас большой обед, – короче сказать, мы вполне наслаждались пресловутым алтайским гостеприимством. Кроме воспоминаний, члены экспедиции увезли еще отсюда каждый интересные подарки. Граф Вальдбург получил прекрасные шкуры рыси, лисицы и росوماхи; д-р Брэм – великолепного соболя и громадный медвежий мех; мне, как начальнику, была поднесена громадная доха (шуба) из меха кабарги и туземный нож; последний был заказан майором Бахиревым нарочно для меня у киргизского мастера, который вырезал также нам имя майора.

Кроме приятного общества Алтайская станица дала нам возможность подкрепиться и освежиться физически. В продолжении почти двух недель здесь впервые представилась возможность хорошенько вымыться, а для этого не может быть ничего лучше русской бани. Но и в работе не было недостатка. Так как трудности собирания и сохранения коллекций остались совершенно такими же, как их описывает Ледебур, то нам с графом Вальдебургом предстояла пропасть дела – ему с растениями, а мне с зоологической добычей. Целый день снова пролетел незаметно!

Дождь, ливший накануне, только изредка позволял нам бросить взгляд на окрестные горы, зато как были мы поражены, когда утром 13 июня, при совершенно ясном небе, перед нами открылся великолепный горный ландшафт во всей своей величественной красоте. Действительно, местоположение Алтайской станицы может смело выдержать сравнение с любым альпийским селением. Слева, ограничивая долину с юго-запада, возвышался могучий хребет Сарым-Сакты, самая северная цепь Большого Алтая, с ее живописными вершинами, хребтами и пиками, которые, как было уже замечено в начале главы, еще до сих пор не измерены и не имеют даже названий. Они достигают приблизительно 9–10 000 футов высоты и даже поздним летом покрыты снегом. Выпавший накануне ночью снег покрыл собою все одевающие горные склоны леса и своей ослепительно белой окраской придавал горам еще большую высоту.

Справа, т. е. с северо-востока, долина также замыкается горами, именно Листвягой, или Лиственничными горами, имеющими приблизительно, по словам Ледебура, около 6 000 ф[утов] высоты; наиболее же высокая точка их, Щебенуха, достигает, по Гельмерсену, 7 550 ф[утов]. С этой цепи Гельмерсен наслаждался видом Большого Алтая, который он называет «Нарымскими горами» (тогда еще в китайской провинции Хобдо). Листвяга сравнительно менее живописна. Голые, округленные ее вершины разнообразились только покрывав-



шим их снегом, но местами из-за них виднелись живописные пики высоких Холзунских альп. Восходящее солнце еще более усиливало эффект величественного вида Алтая. Темные леса, окаймляющие роскошные зеленые долины и снеговые, то слабо, то ярко освещенные пики представляли резкие контрасты света и тени и все вместе производили поражающее впечатление.

Около 7 ч. утра (13 июня) мы с благодарностью простились с гостеприимными офицерами Алтайской станицы и отправились дальше в Зырянск (лежащий в 130 вер[стах]). Нас сопровождали – г[осподин] Бастрыгин и один из исправников Томской губернии.

Дорога была отличная и на пути встречались такие прелестные виды, что почти становилось досадно на быстроту езды. Тотчас за Алтайской станицей переезжают по хорошему мосту через маленькую, быструю горную речку Сарымсакты, на которой расположена станица, и потом еще через несколько других, впадающих в Кульмес, приток Бухтармы. Сначала дорога шла в гору и под гору, довольно редкими лесами (состоящими из лиственниц, а местами из берез), которые часто уступали место луговинам и чащам кустарника. Мало-помалу, однако, леса исчезали, лужайки становились шире, предгорья зеленее, а величественные снежные горы отступали все более и более вдаль. Целых семь часов мы почти непрерывно смотрели на их менявшийся вид, на заднем плане которого иногда выступали снежные пики более отдаленных гор, – и все-таки не могли досыта насмотреться. Между третьей (Березовск) и четвертой станицей (Салопова) нам пришлось уже навсегда проститься с прекрасными альпийскими видами. Горы исчезают здесь совершенно и уступают место рядам зеленых, а местами и совершенно голых холмов, которые чем дальше, тем более прискучивают. Впрочем, они не совсем лишены привлекательности, и роскошная растительность по обеим сторонам узкой дороги, извивающейся с одного холма на другой, производит отрадное впечатление на любителя природы. Спирея, *Lonicera tatarica*, розы (светло- и темно-розовые и белые, похожие на нашу чайную розу), дикие персики (с белыми плодами величиною с вишню: *Amygdalus nana*) образуют здесь настоящие чащи, еще более перепутанные журавлиным горохом, выюнком и диким хмелем. Прибавьте к этому еще массу зонтичных растений, каковы, напр. дикий тмин, дикая спаржа, и бесчисленное множество красивых пестрых цветов: *Carum*, *Bunium*, *Cicuta*, *Asparagus*, *Trichophyllus*, *Jris*, *Orchis*, *Orobis pisiiformis*, *Clematis integrifolia* и много других. Гораздо беднее флоры оказывалась фауна. Из царства пернатых главными обитателями были: орлы, черноухие коршуны (*Milvus Govinda*), пустельги, почти белые степные луны, полевые жаворонки, трясогузки, чернозобики, (*Pratincola rubicola*) черноголовый подорожник, пчелоеды; в частом кустарнике – полевые славки (*Sylvia cinerea*), сорокопуть-жуланы (*Lanius collurio*); на холмах кое-где попадались турпаны (*Vulpanser rutila*) и один вид стрижей, которого я признал за новый. Это был *Cypselus pacificus*, как показал впоследствии экземпляр, убитый



д-ром Брэмом в Салаире, где они гнездились на колокольне. Он распространен на далеком пространстве к востоку и западу. Начиная с Алтайской станицы в деревнях стали опять попадаться милые соотечественники: домашний воробей, домашняя ласточка и касатка. Из млекопитающих встретился заяц, если не ошибаюсь, третий или четвертый во все наше путешествие. Показывались иногда также байбаки, чаще всего суслики (*Spermophilus Eversmanni*), а по вечерам слышался своеобразный, похожий на птичье чириканье, свист пищухи (*Lagomys*).

Из деревень, кроме вышеназванных, еще только три (Медведка, Солдатовая, или Таловка, и Александровская) отличались хорошими постройками и могли свидетельствовать о благосостоянии жителей, даже если бы и нам не удалось видеть их самих. Но известие о проезде губернатора и чужестранцев выманивало на улицу по большей части все население. Алтайцы¹ — красивый и рослый народ, большею частью белокурый; между девушками и женщинами нередко встречаются статные и с очень недурными физиономиями. Своеобразный костюм женщин: пестрые платки, обвязанные вокруг головы, яркие, по большей [части] красные платья и ожерелья из крупных зеленых и белых бус — способствовал благоприятному впечатлению. Длинноволосые, бородатые, большей части рыжеватые, белокурые мужчины не отличались существенно по костюму от других русских. Мне бросились в глаза только их разнокалиберные войлочные шляпы, варьировавшие по цвету от черного до светло-голубого; я зачертил с десятка их в записной книжке.

Везде, где меняли лошадей и где мы могли видеть внутреннее устройство жилья, нас поражала необыкновенная чистота выбеленных деревянных стен, полов и простой, но прочной самодельной мебели. Благосостояние крестьян зависит здесь, впрочем, не столько от плодородия почвы, сколько от другой важной причины: они — старообрядцы, или сектанты-раскольники! Конечно, незначительные отклонения в религии и обрядах тут ни при чем, равно как и свойственное сектантам отвращение к курению табака; главная причина благосостояния их — обет воздержания: они не пьют водки! В то время как сибирский крестьянин значительное число дней в году проводит в пьянстве и безделье, старообрядец работает — и благосостояние его, вследствие этого, все возрастает. Зная из описаний Кастрена, что старообрядцы оказывают иногда не особенно радушный прием иноверцам, считая их за еретиков и признавая нечистым все, до чего они коснутся (даже посуду), — я не ожидал особенно приятного впечатления от встречи с ними. Каково же было мое удивление, когда я увидел, что везде нас ожидало предупредительное гостеприимство. Яичница, молоко, запеченная в тесте рыба и особенно знаменитый алтайский мед — чистый и во всевозможных смесях (мед с маком, малина с медом и т. п.) стояли везде готовыми к нашему прибытию на опрятно накрытом столе. Замечу при этом, что гостеприимство было оказано нам не потому только, что с нами был губернатор, так как такой же радушный прием ожидал нас позднее в других местах, где мы встречались с старообрядцами.

¹ В данном случае автор имеет в виду русское население Горного Алтая. (Ред.)



Привыкнув к тому, что целые деревни сбегались на нас смотреть, я не удивился, что перед Березовской станицей нас ожидала целая толпа народа. Она состояла из празднично одетых женщин, — как нам сказали после — исключительно девиц, которые, впрочем, ожидали не нас, а прибытия странствующего образа Казанской Божией Матери. Девушки, однако, были не совершенно лишены мужской охраны: несколько ловких парней, по-видимому, помогали им сокращать время ожидания.

В этой деревне нам показали маленьких, невзрачных на вид, яков, которых разводят в Алтае и где они приносят большую пользу. Мы имели немало случаев убедиться в богатстве здешней местности скотом. Шестерка лошадей, впряженная в легкий плуг, свидетельствовала не о неудобстве пашни, а только об изобилии лошадей. Не особенно приятный для путешественников пылкий темперамент последних не раз давал себя чувствовать, но благодаря ловкости ямщиков дело обходилось без особых последствий. На переезде (в 40 верст) между станциями Александровск—Зырянск лошади нас было понесли, но ловкий ямщик остановил их тем, что на всем ходу прыгнул с козел и уцепился за дугу коренной.

Часам к 10-ти, при совершенной темноте и проливном дожде, достигли мы Зырянска и были радушно приняты в доме начальника рудников, горного инженера Александра Николаевича Бастрыгина, где мы были к тому же удивлены самым приятным образом. Кроме пианино — на котором любезная хозяйка дома воспроизвела для нас столь давно не слышанные мотивы современной музыки, — в доме оказался даже бильярд.

Достигнув последних отрогов гор, небезынтересно будет бросить беглый взгляд на совокупность горной системы, носящей общее название Алтая, и на ее исследователей.

Алтай, т. е. Золотые горы, с монгольского — Алтай-алин (название, однозначащее с китайским «Кин-Шан»), упоминаемый, по словам Гумбольдта, еще в VII столетии Менандром Византийским, есть собирательное имя для многих, весьма различных по направлению, протяжению и речным системам хребтов, картография и топография которых еще далеко не закончена и даже номенклатура еще далеко не установлена. Самый наглядный и краткий топографический обзор различных горных систем Алтая дает Венюков в шестой главе своей интересной книги об окраинах России. Из этого обзора видно, что хотя Алтай и достаточно явственно отделен от Саяна Сальюгемскими горами, образующими водораздел, равно как и от Малого, или Ектаг—Алтая, который тянется почти весь в китайских владениях, к юго-востоку от Куйтунских гор, — тем не менее обширная горная цепь, носящая общее название «Алтайской системы», остается еще весьма сложной и многочисленной. Горы, через которые мы проехали и которые носят на картах по большей части название «Великого, или Большого Алтая» и тянутся с востока на юго-запад от самого Куйтуна, могут



быть рассматриваемы как отдельный самостоятельный хребет, который Вениуков называет действительно «Великим Алтайским хребтом», описывая отдельно от прочих.

На север от этого хребта, отделенного Бухтарминской долиной и Иртышом, в направлении с востока на запад или на северо-запад, тянутся различные цепи, которые Бунге перечисляет под названиями: Урсул, Каракол, Теректы, Чарыш, Коргон, Башалак, Талиц, Сентелек, Тигерек, Ульба и Уба, и к которым еще следует прибавить Холсун, Айюклак и Телецкие снеговые горы. Все они обыкновенно носят общее название «Алтая», под которым Гумбольдт подразумевает и вышеупомянутый Большой Алтай, предлагая одно общее название «настоящего, или Колыванского Алтая»; Котта же идет еще далее и готов причислить к системе Алтая даже Саянские горы, лежащие на запад от Енисея. При таком различном понимании одного и того же общего названия необходимо сделать в последнем несколько разграничений. При этом было бы желательно, чтобы, по совету Гумбольдта, раз навсегда оставили бы эпитеты «Большой» и «Малый» Алтай; первый, во всяком случае, более подходил бы к хребту, идущему на север от Бухтармы и представляющему наиболее высокие вершины (Белуху и др.), чем горной системе, расположенной на юг от Бухтармы. Эта же последняя отличается тем, что все реки, берущие на ней начало, впадают в Иртыш, тогда как реки, которые текут с хребта, идущего на север от Бухтармы, питают главным образом Обь. Поэтому, если бы было принято заменить название «Малого Алтая» «Ектаг-Алтаем» – чем были бы устранены раз навсегда упомянутые сбивчивые эпитеты, – то я осмелился бы предложить затем назвать «Большой Алтай» Иртыш-Алтаем, а горные хребты, лежащие на север от Бухтармы, – Обь-Алтаем.

Насколько скудны и недостаточны наши сведения об Ектаг- и Иртыш-Алтае, настолько хорошо известен нам Обь-Алтай. К его области относятся все известные описания путешествий по Алтаю, между коими описания Карла Фридриха Ледебура и д-ра Александра Бунге (1826 г.), г[оспод] Гельмерсена (1834), Геблера (1833 и 1835) и Чихачева (1842) до сих пор могут считаться главнейшими источниками – по крайней мере, в естественно-научном отношении. Аткинсон (1849 г.), как смелый турист и живописец, заслуживает также внимания. Чрезвычайно богатые по содержанию сведения, собранные Радловым, которые, к сожалению, до сих пор еще не изданы вполне, дадут, несомненно, много интересного. Все эти путешественники проникали в самую высокую цепь гор, в область истоков Оби и отчасти Енисея, тогда как Паллас (1771), Гумбольдт, Розе и Эренберг (1829) и Котта (1868), имевшие в виду главным образом исследование рудных местонахождений, посещали только западные горнозаводские округа и, следовательно, могли составить о настоящем Алтае лишь приблизительное понятие. Тем не менее мы обязаны вышеупомянутым ученым важными указаниями, особенно в минералогическом и геогностическом отношении, и труды их никогда не утратят своей цены. Если Котта берет на себя смелость описывать «геологическое строение Алтая», то он мог на это решиться, только основываясь на солидных трудах Ледебура и в осо-



бенности Гельмерсена, а его собственное описание гор приложимо только к западным округам, Колыванскому, Змеиногорскому и Зырянскому.

В последнем округе нам пришлось пробыть не более 30-ти часов, но сравнительно мы видели довольно, хотя ненастная погода и дождь, скрывавшие от нас горы, и лишили возможности полюбоваться «прекрасным Швейцарским ландшафтом», как выражается о нем Гумбольдт.

Пустынная долина, в которой протекают реки Магленка и Березовка, впадающие в Бухтарму, окаймлена голыми, лишенными растительности горами, достигающими высоты 1 500–2 000 футов. Зыряновск (по Ледебуру, на высоте 1 475 пар[ижских] фут[ов], а по Гельмерсену – 1 485 ф[утов]) теперь довольно невзрачное горнозаводское местечко, между деревянными постройками которого наиболее видное место занимают красивые дома горных инженеров. В нем имеется около 1 800–2 000 жителей, причем число это увеличивается зимою, когда бывает больше работы в рудниках и обычный комплект рудокопов в 400 человек возрастает до 700–800. Между зимними рабочими бывают и бедняки-киргизы (иногда человек до 500), решающиеся с наступлением зимы покинуть родную степь и стада и искать убежища и пропитания в недрах земли. Для рабочих здесь построены два больших здания, где они живут с своими женами. Станный вид представляли сыны степей – которых глаз привык видеть на быстром коне или с пастушеским посохом в руках – выходящими на работу с заступами и молотами. Русские рудокопы, в числе 200 человек, не отличаются от своих киргизских товарищей ни прилежанием, ни бережливостью, хотя по здешним условиям они и получают очень хорошее содержание. При 8-часовой работе они зарабатывают до рубля в день, но их годовой заработок редко превышает 150 или 200 р[уб.], так как они редко работают более 200 дней в году. Причиной тому частые праздники и попойки, нередко продолжающиеся дней по восьми и более, причем женщины, живущие часто в настоящей полиандрии, играют далеко не второстепенную роль. О правильной разработке рудников, как в Германии, не может быть здесь по этому и речи, и горным чиновникам – в числе коих состоят обер-штейгер и пять штейгеров, – стоит немало труда заставлять людей работать. Мы осмотрели несколько шахт и штольней, очень тщательно, по-видимому, вымощенных, а мои товарищи спустились даже в самый рудник на 15 этажей, или 70 сажень, причем имели возможность убедиться в интересном явлении, что даже на глубине 50 метров стены рудника были усеяны великолепными кристаллами льда. Зимою здесь приходится работать еще при более трудных условиях, и рудокопы сильно страдают от холода, доходящего иногда до 40° по Реомюру; много труда и времени отнимает также очистка проводных каналов. Насосы, выкачивающие воду, и другие машины приводятся в действие отчасти лошадьми, преимущественно же силою воды, так как недостаток в топливе не позволяет пользоваться паровыми машинами. Довольно странно поэтому, зачем была сюда привезена паровая машина, громадный, заржавевший паровик, который мы видели стоящим под открытым небом.



Громадное гидравлическое колесо приводило также в движение золото-промывную машину, устроенную в 1826 году. В ней толчется золотоносный кварц, смешанный с зеленым колчеданом и белым свинцом, а затем очищается и промывается весьма примитивным способом в деревянных корытах и воронкообразных сосудах, причем остающиеся частицы железа удаляются [с] помощью больших магнитов. Таким способом в 1875 г. пятью искусными работниками было промыто $3\frac{1}{2}$ пуда золота, единственного драгоценного металла, очищаемого в самом Зырянковске, хотя и он тут не переплавляется. Главное же богатство рудника состоит в серебре, находящемся в кварце, или же в так называемой охряной руде, т. е. смеси железной охры, сурика, гальмея, медянки, малахита и медной лазури; целые кули этой руды мы видели при входах в штольни и шахты. Основная горная порода кварцевых жил, заключающих в себе, кроме упомянутой руды, еще свинцовый блеск, медный колчедан, железный колчедан и серую руду, была определена нам горными инженерами, согласно с Розе, как авгитовый порфир. Руды, дающие на пуд 6 фунтов свинца, называются свинцовыми, а содержащие на пуд 3 золотника серебра (т. е. около 1%) – серебряными, но и те и другие плавятся не здесь, а главным образом в Барнауле (отстоящем отсюда на 600 верст). Как мне говорили, в 1875 году было добыто всего 725 000 пудов руды, которая дала (кроме $3\frac{1}{2}$ пудов золота) 50 пудов серебра и, если не ошибаюсь, 15 000 пудов меди. Соответствует ли такая добыча расходам по эксплуатации, определить не решаюсь. Гельмерсен (в 1834 году) называет еще Зырянковск «самым богатым серебряным рудником Алтая» и говорит, что он один дает ежегодно 450 пудов серебра, что составляет почти половину всего количества, доставляемого Алтаем. По словам же Котта (1868), горное производство находится тут в прискорбном, почти безнадежном состоянии. Рудник этот был открыт слесарем Зыряновым в 1791 году, на месте древней так называемой чудской копи.

К счастью, погода начала проясняться, когда мы в $3\frac{1}{2}$ ч. пополудни (15 июня) выехали из Зырянковска и в сопровождении любезного г-на Богданова, второго по чину горного офицера, направились к Иртышу. Как и на пути к Зырянковску, дорога шла между голых холмов, на вершинах которых кое-где выступал гранит и которые открывали местами далекие виды на широкую серую степь с рассеянными по ней холмами и своеобразными утесами, напоминающими подчас своими очертаниями древние замки. Растительность становилась более однообразною, и преобладающим элементом ее сделались желтые крестовые и разные зонтичные растения. Поразило меня также все более и более частое появление травы джи, которая как бы стремилась вытеснить другие растительные виды. Не удивило меня после этого появление здесь снова столь характерной для степи желтой овсянки (*Emberiza luteola*), пение которой доносилось к нам и с высоты утесов. Кроме нее тут встречались еще *Pratincola rubicola*, перепела, дергачи, изредка журавли и столь изящные в своем полете стрепета (*Otis tetrax*).



Часам к 9½ вечера достигли мы Верхней Пристаней, т. е. верхней гавани Иртыша. Хотя на протяжении 60 верст мы не проехали ни одной деревни, все-таки они существуют здесь по сторонам дороги, и нам пригоняли два раза лошадей для перемены. Местность представляется вообще пригодною для хлебопашества, которое довольно и распространено.

Верхняя Пристань (по графу Вальдбургу, на высоте 400 метров) не может называться деревней и состоит всего из нескольких домиков, предназначенных для сторожей. На берегу Иртыша, который течет здесь среди лугов и до самого места впадения Бухтармы носит название «тихого», лежали огромные кучи руды, которая привозится сюда из Зырянска на телегах и затем нагружается на огромные безобразные суда – «карбасы», для доставки в Усть-Каменогорск. Этот способ перевозки был введен генералом Фроловым только в 1804 году, ранее же судоходство по Иртышу считалось невозможным. Суда с грузом до 2 000 пуд[ов] проходят расстояние в 120–150 верст, вниз по течению – в 14–24 часа, а вверх – от 3 до 5, иногда даже до 10 дней, так что за все лето успевают сделать рейсов 9–10. Там, где крутые скалистые берега не позволяют тянуть лошадьми, суда подвигаются против течения [с] помощью якорей, завозимых на лодках. Впрочем, на высокой мачте у них имеется также огромный четырехугольный парус и, кроме необыкновенно длинного руля, есть еще два весла, над которыми работают человек 7 или 8 гребцов, по большей части киргизов. Им, конечно, стоило не особенно большого труда везти нас на следующий день, 16 июня, вниз по реке в таком карбасе, так как им хорошо известны все места, где судну угрожает опасность разбиться о прибрежные скалы, – и они тогда не зевают, потому что тут дело идет об их же собственной жизни. С такими опытными гребцами плавание было вполне безопасно, а для нас столь же приятно, сколь и величественно. Приятно потому, что мы опять имели удовольствие быть в обществе губернатора Полторацкого, его любезной супруги и дочери – и многих других лиц, с которыми мы познакомились на алтайской поездке (полковник Халдеев, полицмейстер и др.), – величественно же по отношению к окружавшему нас ландшафту. Вначале, впрочем, местность не обещала ничего особенного. Река течет между роскошных лугов, не оживленных, однако, присутствием стад и окаймленных голыми утесами, кое-где только покрытых на своих вершинах редкими деревьями. Не прошло, однако, и получаса, как перед нами открылся красивый и оригинальный ландшафт, составлявший в свою очередь как бы введение к еще более романтическому. За чащами ив и зелеными лугами показался городок Усть-Бухтарминск, а за ним – беспредельная пустынная степь, на заднем плане которой возвышалась изолированная, высокая голая гора светло-бурого цвета. Это была так называемая Мохнатая сопка, колоссальная гранитная пирамида, влево от которой тянулись голые сероватые горы, а вправо, все более и более удаляясь, мягко округленная темно-фиолетовая горная цепь, черно-зеленые тени которой и отдельные, местами зеленоватые, местами красноватые вершины выказывали чудные световые эф-



фекты. Горы эти носят название Урмухайских, или Урумхайских, от впадающей в Бухтарму небольшой речки Урумхайки. Проехав еще с полчаса, мы достигли устьев Большой и Малой Бухтармы, темно-желтые воды которых сливаются с зеленоватыми водами Иртыша, придавая им буро-желтую окраску. Острова, лежащие перед устьем Бухтармы, вскоре скрылись из вида, и мы очутились между отвесных берегов скал, которые тянутся на половине пути от Бухтарминска до Усть-Каменогорска и, принимая все более и более величественный характер, открывают с каждым изгибом реки новые величественные виды. Река пролагает здесь себе путь между отвесными утесами, достигающими от 100 до 600 и более футов высоты, и из-за которых только местами виднеются более высокие горы. Кое-где, на коротких расстояниях, скалы уступали место зеленым долинам, иногда поросшим густым березняком, — и ущельям, растительность которых еще сильнее оттеняла соседние голые скалы. В других местах русло реки суживалось и, казалось, совершенно преграждалось утесами, пока с новым поворотом опять не открывался прекрасный вид вдаль. Оригинальная и изменчивая окраска серых, бурых, красноватых скал, нередко покрытых еще желтыми лишаями, представляла не меньшее разнообразие, чем странное расположение самих горных пластов. Последние то состоят из темного глинистого сланца, являющегося исключительной горной породой на правом берегу, то являются как бы облитыми светлым гранитом, придававшим глинистому сланцу волнистый, местами даже изогнутый и изрытый вид. Фантастические формы береговых утесов достигают своего высшего развития в так называемом «Петушьем Гребне» и «Семи Братьях», о которые с силою разбивается прибой волн. Я не знаю ни одной большой судоходной реки, которая бы по дикости своих береговых скал могла сравниться с этой частью Иртыша. Пожалуй, если меня не обманывает память, с ней еще можно поставить в параллель скалистую часть нижнего Дуная близ Орсовы, но уже никоим образом не восхитительный ландшафт Рейна между Бингеном и Бонном, несмотря на Лорелеей, Роландеек и другие романтические его пункты. Тем не менее европейский путешественник отдаст всегда предпочтение Рейну, потому что, как замечает совершенно верно Котта, «плавание по Иртышу утомляет однообразием вследствие совершенного отсутствия на берегах его старинного и современного жилья, лесов и свежей растительности»; в особенности же ему недостает той поэзии, которая придает такую волшебную прелесть исторической реке Германии.

Навстречу нам попало только несколько пустых шедших против течения карбасов, которые возвращались за обычным грузом руды. За все время 12-часового плавания мы заметили не более полудюжины рыбацких хижин, разбросанных по ущельям. Иртыш здесь весьма богат рыбою, преимущественно стерлядями и осетрами. Близ одного такого рыбацкого поселка, состоявшего из нескольких хижин, мы на короткое время останавливались. Кратковременное пребывание это представило для нас интерес в том отношении, что мы увидели новую для нас породу ласточек с рыжевато-красной поперечной полоской у



основания хвоста и черными нижними покровными хвостовыми перьями. Ласточки были, вероятно, заняты постройкой гнезд и беспрестанно летали по направлению к неприступным скалам с комочками мягкой глины во рту. Гнезда их представляют, несомненно, своеобразную бутылковидную форму, описанную впервые Палласом, так как это была порода альпийских ласточек (*Hirundo alpestris*), встреченная нами всего один раз. Кроме этого вида нам встречались еще галки, пустельги, обыкновенные ласточки (*Hirundo urbana*), иногда в большом числе и целыми колониями; розовые скворцы — сотнями, дикие утки и чирки — также во множестве; реже бакланы и орлы (*Haliaeetus albicilla*), из коих один сделался жертвою нашей охотничьей страсти, к сожалению, как и следовало ожидать, совершенно бесполезно, потому что он упал в воду.

В таком приятном обществе, в каком мы находились, путешествие, конечно, не могло казаться скучным. Мы любовались гигантскими утесами, прислушивались к шуму прибоя, иногда весьма сильному и походившему на клототание кипящей воды (что зависит, вероятно, отчасти от трения о дно галек), — декламации Брэма из гётевского Фауста, и время летело незаметно. Постепенно горы становились ниже, принимали более округленные очертания и наконец уступили место обширным равнинам, а сами отошли совершенно на задний план, приняв вид темно-голубых пиков. Река значительно расширилась, и на ней стали попадаться зеленые островки; левый берег ее оживлялся аулами и стадами¹ киргизов, а на правом — вскоре показалось несколько деревянных строений, около которых собралась толпа народа; — мы были у цели нашего путешествия. Это была Нижняя Пристань, место выгрузки руды, привозимой на карбасах; недалеко от нее находился Усть-Каменогорск, который вследствие изгиба реки, казалось, был расположен на левом берегу, и куда нас скоро доставили в элегантных экипажах.

Благодаря любезности нашего сведущего спутника, уже несколько раз упомянутого полковника Павла Михайловича Халдеева — известного своею храбростью казачьего офицера и в то же время окружного начальника, — мы пользовались в его резиденции всевозможными удобствами и могли ознакомиться со всеми достопримечательностями города, какие только в нем имеются.

Усть-Каменогорск, лежащей между 49 и 56° сев[ерной] широты, был во времена своего основания (в 1720 г.) пограничной крепостью, но теперь он уже давным-давно утратил это значение и из оборонительного укрепления против киргизов превратился в рассадник образования среди них. Каменные стены крепости, заключающие в себе и церковь, оказались полуразрушенными, но зато мы от души порадовались прекрасному устройству киргизской школы, основанной полковником Халдеевым. Известное число учеников (теперь 20) получают в ней на счет казны содержание и воспитание. Экзамен, произведенный русским учителем в нашем присутствии, показал, что богатые по

¹ Уместнее: группы. (Ред.)



здесь учебные пособия (книги, глобусы, карты, доски, образцы мер и весов, даже модель корабля) принесли обильные плоды, что, конечно, весьма полезно для правительства, так как таким образом оно получает хороших переводчиков и других необходимых для сношений с киргизами чиновников. Само собою разумеется, что члены немецкой экспедиции были почтены особым приветствием, особенно же д-р Брэм, которого «Жизнь животных» была известна даже и здесь. Ученики заинтересовали меня, помимо их старательности, еще потому, что в лице их мы прощались с добрыми киргизами. Эти двадцать мальчиков представляли превосходные образчики разных типов своего народа, и едва ли двое из них походили друг на друга.

В настоящее время Усть-Каменогорск представляет собою хотя и неправильно расположенный, но приветливо выглядывающий торговый городок, с базаром, многими красивыми деревянными постройками, мечетью и т. д.; в нем насчитывается 2 350 жителей, треть которых – русские. Когда Гмелин был тут в 1734 году, он нашел только полторы сотни казаков и одного поручика, а Мейер в 1826 встретил уже 1 738 человек жителей.

С искреннею благодарностью простились мы с любезным семейством Полторацких и с полковником Халдеевым, которым, кроме самого радушного гостеприимства, мы были обязаны еще столь интересной для нас поездкой, и около 5-ти часов пополудни (17 июня) поехали далее в Змеиногорск. 172 версты расстояния взяли у нас 27 часов времени, но виною тому была наша ночевка в красивой деревне Секизовской, продолжавшаяся целых $7\frac{1}{2}$ ч., и неоднократные остановки для починки ломавшихся осей. Местность вообще холмиста, роскошные луга сменяются плодородными пашнями, но лесов нет вовсе, несмотря на то, что еще Паллас доказывал необходимость их сохранения. Зато местность поражает богатством кустарной растительности, в особенности чащами *Lonicera*, достигающей здесь высоты человеческого роста. Нам пришлось переправляться через целый ряд маленьких речек, притоков Ульбы и Убу, которые мы также пересекли, именно Ульбу за Усть-Каменогорском, по понтонному мосту, а Убу – на пароме деревни Шаманайки, или Шеманаевской, лежащей, по словам Ледебера, на высоте 1 016 ф[утов]. Река (370 метр. высоты по графу Вальдбургу) здесь очень красива, но в половодье имеет гораздо большую ширину и быстроту течения. Мейер говорит, что для переправы чрез нее ему потребовалось 2 часа времени; наоборот, поздним летом ее можно, как говорят, переезжать в экипаже. Семь деревень, лежащие на пути, выглядят весьма приветливо и свидетельствуют о благосостоянии населения. Они были основаны лет сто с лишком тому назад по приказанию императрицы Екатерины II и заселены большей частью ссыльными. Между последними оказались, однако, весьма пригодные элементы, как, напр., ссыльные поляки, основавшие Екатериновскую, и трудолюбивые, трезвые староверы (раскольники), до сих пор живущие еще в этих деревнях. Мы имели возможность вволю насмотреться на



этот народ, потому что везде, где мы проезжали, навстречу нам сбегались целые деревни. Несмотря на непроходимую грязь, у станций всегда толпилась масса народа, и не только окна соседних домов, но и ближайшие заборы, даже нарочно принесенные лестницы были сплошь заняты женщинами и девушками.

Короче сказать, нас везде ожидало более двухсот любопытных зевак, которые иногда положительно надоедали. Мало того, что во всех окнах комнаты торчали лица и смотрели, как мы одевались или ели, но некоторые любопытные являлись даже в комнату и, куда бы мы ни пошли, всюду преследовали нас. Даже дождь не в состоянии был разогнать толпу, и нередко они ждали целый час и более, чтобы видеть, как мы сядем в тарантасы, причем каждый предлагал нам свои услуги. Эти знаки внимания удивили нас, так как трудно было предположить, чтобы они вызывались одним любопытством: не были же мы первыми иностранцами, посетившими эту местность.

Как мы узнали впоследствии, молва опередила нас и набросила мистический покров на наши личности, чем и объяснилось особенное внимание к нам публики, хотя, конечно, приезд иностранцев в эту местность и сам по себе составляет уже некоторое событие. Еще в Лепсе казаки рассказывали, что мы путешествуем «в масках». Здесь же распространился слух, что граф Вальдбург, отличавшийся от других своей военною фуражкой, есть брат Его Величества, который, будучи лишен престолонаследия и послан в Сибирь, может только инкогнито объезжать свои владения; а мы с доктором Брэмом — его высокопоставленные приближенные.

Остались ли люди довольны лицемерием мнимо высокопоставленных особ, с ног до головы покрытых грязью и далеко не отличавшихся блестящею внешностью? Я сомневаюсь в этом! Для нас лично эта нелепая мистификация была весьма кстати, потому что дала возможность увидеть более народа и притом в самых парадных костюмах, которые у женского пола были еще живописнее описанных мною ранее. Девушки, между которыми было много красивых, свежих личиков, носят обыкновенно прекрасные длинные косы, а вокруг головы — разноцветные круглые повязки; женщины же покрывают голову плоскими повойниками, по большей части из розового шелка, сверх которых повязывается на манер тюрбана цветной платок. Поверх красной рубашки, от которой видны только одни рукава, и такого же, во всяком случае, яркого цветного сарафана надевается обыкновенно темно-синий передник длиною ниже колен и закрывающий, как мантилья, плечи и спину. Вокруг шеи носят крупные бусы, а в ушах — своеобразное, чрезвычайно красивое украшение в виде маленькой розетки из белого лебединого или гусиного пуха, изумительно похожее на свежий цветок.

Избы здесь также отличались чистотою, а высокие кровати с пологом могли даже назваться роскошью. Женский наряд отличается также богатым своеобразным шитьем, рисунок которого часто очень изящен и украшает даже каймы полотенец.



Между Шеманайкой и Екатериновской лежит возвышенность, с которой открывается далекий вид на равнину, где в числе других изолированных гор особенно выдается одна по своей необыкновенной пирамидальной форме; это, вероятно, вторая Мохнатая сопка, высотой около 1 770 футов. Далеко на горизонте тянется ряд вершин – отроги Тигеревских гор. Упомянутая возвышенность (по Ледебур, высотой в 1 675 пар[ижских] футов) составляет водораздел между Иртышом и Обью; несколько часов спустя мы достигли первого притока этой последней реки – Алей, по ту сторону которого, на правом берегу, расположена красивая деревня Екатериновская. Ее окружают красивые группы тополей и ив, но я тщетно искал длиннохвостого снегиря (*Uragus sibirica*), которого встречал здесь Паллас в 1771 году; в конце концов пришлось удовольствоваться белокрылой сорокой.

Как всегда бывает с последней станцией, переезд к ней (29 верст) показался нам до крайности скучен. Но нужно было умерить нетерпение и перебраться через несколько возвышенностей, пока, наконец, к нашей радости мы не увидели в четырех верстах от нас Змеиногорск. Город, или, правильнее сказать, длинный ряд домов, тянущийся на слегка покатой равнине, производит очень приятное впечатление, которое усиливается еще более живописными, хотя и голыми горами, между которыми особенно выдается Караульная сопка (2 006 футов), лежащая вправо от местечка Пригонной Сопки. Перед городом расстилается синее озеро, «Горный пруд», образуемый разливом двух речек – Змеевки и Платинки, и впадающий в Корбалиху. Близ этого пруда возвышается другая небольшая гора (200 ф[утов] вышиною); это знаменитая Змеевская гора, уже сто лет как разрабатываемая для получения из нее руды. Влево от нее виднеется как бы отдельно лежащая часть города, с большими постройками и трубами: это горные заводы.

При въезде в город нас встретил казак и сопровождал до большого, красивого деревянного дома, того самого, где в 1829 г. (от 8–10 августа) останавливался Гумбольдт с своими спутниками и где теперь нас ожидал отличный обед. И здесь мы были встречены с обычным алтайским гостеприимством, за которое должны благодарить начальника завода Валентина Дмитриевича Иванова. На следующий день в его доме собрался цвет змеиногорского общества, состоящий из главных должностных лиц с их супругами, между которыми оказались некоторые, говорящие по-немецки. Любезная хозяйка дома не преминула, несмотря на все отговорки, снабдить нас запасами на дорогу.

Существует уже столько подробных описаний Змеиногорска, его рудных месторождений и заводов, что я могу смело удержаться от повторения уже известного. Город (лежащий между 5° 9' 27" сев. широты, на высоте 1 330 ф[утов] по Вальдбургу; 1 362 ф[ута] – по Гельмерсену; 1 201 р. по Ледебур и 1 240' – по Гумбольдту) имеет около 900 домов, по большей части деревянных, 2 каменные церкви и около 6 000 жителей, большая часть которых работает на плавильных заводах. По случаю переделки печей, на заводах не



было работы, но это не помешало нам осмотреть их и научиться многому под руководством проводников-специалистов. Некогда эти заводы были самые богатые и обширные во всем Алтае, но уже лет десять как они утратили свою славу, частью потому, что их шахты, имеющие 650 фут[ов] глубины, стоят наполовину в воде, главным же образом оттого, что богатые металлоносные жилы истощились, а открыть новые еще не удалось, хотя, по уверениям Котты, это дело возможное, только потребует огромных издержек без ручательства за успех предприятия. Таким образом, в настоящее время деятельность Змеиногорских заводов ограничивается переплавкою руд, доставляемых из Зырянска, Риддерского завода и других мест. Мне эта работа показалась похожею на работу калифорнских китайцев, которые промывают оставшиеся от старинных промыслов кучи золотоносного песка и довольствуются находимыми еще скудными крохами. Здесь также переплавляют огромные запасы старых железных шлаков и радуются, если при переплавке получается один или два золотника серебра на пуд. Лет пятьдесят тому назад руды, дававшие четыре золотника на пуд, считались не стоящими плавки, а во времена Палласа (1771 г.) не довольствовались даже и 20-ю золотниками, потому что хорошая руда давала до 76 золотников на пуд. Гмелин, посетивший Сибирь еще до открытия рудников, последовавшего в 1742 г. на месте прежних чудских копей, но который все-таки упоминает о них в своем сочинении, появившемся в 1751 г., составил себе слишком преувеличенное понятие о здешних рудных месторождениях. По его выражению — они «переполнены самородным золотом» и имеют еще то преимущество, что находятся на незначительной глубине и «не требуют дорогих машин для отвода лишней воды». Со времени открытия и передачи рудников казне, с 1745 по 1763 год, они доставили 9 000 пуд[ов] серебра и 318 п[удов] золота, всего до 1825 года 41 092 п[уда] золотоносного серебра. Еще в 1826 году Змеиногорские рудники дали 204 пуда серебра, на следующий же год добыча упала до 80 пудов. Ледебур и Розе уже упоминают о незавидном их состоянии.

Если поэтому город и не имеет права более славиться своим рудным богатством, то во всяком случае может по справедливости оставить за собою название Змеиногорска. С истощением руды многочисленные змеи, давшие ему имя, не покинули его, в чем мы могли убедиться лично. После двухчасовых поисков горнозаводские рабочие принесли нам более дюжины живых змей, ущемленных между расщепленными сучьями и пойманных по большей части при помощи меховых шапок. Все они оказались ядовитыми, преимущественно из вида гадюк (*Vipera berus*), распространенного на всем пространстве от Атлантического до Тихого океана, но было и несколько экземпляров *Trigonoccephalus (Halys) intermedius*, известного только из Забайкалья.

Зная, что недалеко от Змеиногорска находится известная Колыванская гранильная фабрика, мы не хотели упустить случая осмотреть ее, несмотря на то, что для этого пришлось сделать небольшой крюк в 50 верст, и в 4½ часа



пополудни покинули гостеприимный Змеиногорск. Поездку к Колыванскому озеру, куда под предводительством г[осподина] Иванова собралось было с нами целое общество мужчин и дам, к сожалению, испортил дождь; за ночь собралась гроза и дождь лил ливнем. Дорога, и без того испорченная обозами с рудой, от дождя стала еще хуже, и лошадям приходилось много промучиться, прежде чем достигнуть вершины гранитной горы, с которой открылся прекрасный вид на равнину и синее озеро, окаймленное причудливыми утесами. Мы не поехали ближайшей дорогой чрез высокий Гледень (1 900 футов) отчасти потому, что она очень затруднительна для экипажей, отчасти оттого, что она лишила бы нас возможности хоть мимоездом взглянуть на озеро.

От первой станции Саввушки¹, лежащей на высоте 1 197 фут[ов], дорога идет под гору, к озеру, по северо-западному низкому берегу, которым мы некоторое время ехали. Озеро само по себе незначительно, но представляет интерес по окружающим его утесам. На востоке и северо-востоке его выступают оригинальные гранитные образования, обращающие на себя внимание начиная от Саввушки и доходящие до самого берега. Это горизонтальные плитообразные отложения, представляющие чрезвычайно причудливые формы алтарей, отдельно стоящих кафедр, старинных башен, наклоненных колонн, более или менее связанных между собою развалин и стен, местами живописно заросших деревьями и кустарниками, преимущественно молодыми березами. Высокие пирамидальные горы и пики на заднем плане усиливают впечатление; тем не менее, мне кажется, что Ренованц сильно преувеличивает, называя это озеро «самым красивым во всей Европе и Азии». Вся эта местность напомнила мне одно место в Исполинских горах (Riesengebirge), именно между Штопсдорфом и Эрдманнсдорфом; она так же как и та необыкновенно привлекательна и эффектна, но ни в каком случае не величественна. Озеро имеет всего несколько верст в окружности, но вода его чиста и прозрачна; по словам Палласа, в нем водятся лини, окуни и щуки, а на дне растет странная трава *Tapa patans*. Плоды ее, поспевающие в августе, вылавливаются для употребления в пищу и продаются под названием «рагулек» (Мейер говорит, что на копейку их дают 70 штук).

Единственными представителями животного царства здесь оказались злые комары (*Culex ripiens*), эта настоящая язва Алтая, позволяющая летом пребывание на открытом воздухе только в волосяных сетках, — и стаи розовых скворцов. Переправляясь через речку Локтевку близ деревни Ручевой, мы увидели мальчиков, удящих рыбу. Улов их состоял из маленьких пескарей и особого вида гольцов, о которых упоминает уже Паллас, называя его «*Cyprinus rivularis*».

Часам к 10 вечера, когда уже совершенно смерклось, приехали мы в Колывань и остановились в доме директора гранитной фабрики, полковника Ивана Александровича Злобина. Здесь мы были приняты его любезною супругою и дочерью с тем же радушием, о котором с благодарностью вспоминает Котта.

¹ У автора: Завушки. (Ред.)



Колывань, в отличие от одноименного ему уездного города (находящегося верстах в 200 на северо-запад от Барнаула), называемый также Колыванским заводом или Колыванской фабрикой, лежит на высоте 1 209 футов над уровнем моря и представляет очень красивое и приветливо выглядывающее горное местечко, с населением в 1 000 или 1 500 человек, частью работающих на гранильной фабрике или в каменоломнях, частью же занимающихся хлебопашеством и пчеловодством. Подобно тому, как в Лепсе, здесь у каждого мало-мальски зажиточного жителя есть свой пчельник. Алтайский мед недаром славится по своему тонкому аромату; цена ему, смотря по достоинству, меняется от 4½ до 5½ р[уб.] за пуд; он составляет весьма значительный предмет торговли. Полковник Аршеневский, выписав в 1793 году первые ульи, положил основание здешнему пчеловодству, доставляющему порядочный доход населению. Впрочем, по словам Радлова, в восточном Алтае на Телецком озере пчелы водятся с незапамятных времен в диком состоянии. Как значителен бывает сбор меда на Алтае, можно видеть из показаний Мейера, который говорит, что некоторые деревни ежегодно собирают его по 3 000 пудов и более. Медведи причиняют иногда большие убытки пчеловодам, опрокидывая улья и смешивая лапами в одну массу их содержимое, причем они избегают ужаления пчел и съедают их вместе с медом и воском. Чтобы сохранить ульи от нападения этих непрошенных лакомок, на них нередко вешают старое платье или ставят чучела.

Начало горного дела в Колывани относится к началу XVIII века, когда Акинфий Никитич Демидов, сын известного кузнеца и основателя горных заводов на Урале – Никиты Демидова (родоначальника фамилии князей Демидовых), дошел в своих розысках драгоценных металлов до Алтая, куда привлекли его образчики, доставленные с древних Чудских копей. В 1727 году были здесь заложены первые рудники и основан первый плавильный завод; немного спустя был открыт Воскресенский медный рудник, а в 1747 году, в царствование императрицы Елизаветы, все алтайские рудники поступили в казну, под общим названием Колывано-Воскресенских заводов. Собственно Колывань, впрочем, оказалась малодобычливою по отношению к рудам и уже в 1732 г. рудники его были заброшены, а в 1766 году, за недостатком топлива, прекратились работы и на плавильном заводе. Но различные разведочные экспедиции, в особенности же успешные поиски Шаньгина, в 1786 г., повели к открытию годных для шлифовки горных пород, что и вызвало основание большой гранильной фабрики (в 1799 г.). Мы осмотрели ее утром 20-го июня, под любезным руководством г[осподина] директора Злобина. Массивное здание фабрики устроено гораздо лучше, чем в Екатеринбурге; но машины, так же как и там, приводятся в действие силою воды, именно чрез посредство красивой горной речки – Белой, на которой повыше фабрики устроена плотина, так что речка образует тут запасный пруд. Шлифовальные жернова, установленные вертикально (при меньших ручных машинах – горизонтально), смачиваются, как и всюду, наждаком, но политура на оловянных листах наводится трепелом. Это заведение,



существующее на счет Императорского Кабинета, в настоящее время дает занятие 50 человекам рабочих, посменно работающих днем и ночью и получающих от 6 до 10 р[уб.] (мастера по 11 р[уб.]) в месяц. При нас они трудились над одной из тех колоссальных ваз, требующих по несколько лет работы, превосходные образцы которых можно видеть в Императорском Эрмитаже в Петербурге. К самым крупным из этих художественных произведений следует отнести чашу, имеющую 16 футов в длину и 9 в ширину, и вазу 9 ф[утов] 4 дюймов вышиною и 4 ф[ута] 7 д[юймов] в диаметре. Эта последняя, выточенная из целой глыбы зеленой яшмы, была окончена в 1819 году. Перевозка глыбы, весившей с лишком 700 пудов, из каменоломни на фабрику (35 верст расстояния) потребовала 8 дней времени и усилий 400 человек рабочих; обделка глыбы взяла с лишком три года. Несмотря на низкую заработную плату, подобное произведение искусства обходится на месте с лишком в 20 000 р[уб.], а в настоящее время, когда и в Сибири все вздорожало, вероятно, еще дороже. Оконченные вещи отправляются зимою на особенно устроенных санях до Екатеринбурга, а оттуда по железной дороге и на пароходе в Петербург. Фабрика зависит непосредственно от Императорского Кабинета в С.-Петербурге, которому посылаются все проекты вещей; решение иногда заставляет так долго себя ждать, что рабочие остаются без всякого дела. Тогда, если их не отвлекает хлебопашество или пчеловодство, они работают разные небольшие вещицы для себя и продают редким проезжим путешественникам. Мы также купили на память несколько чаш из мрамора, авантюрина и т. д. Цены были вообще дешевые: большая печать из желтого кварца, например, стоила 1–2 рубля. В числе 100 шлифовальщиков есть два-три, которые занимаются резьбою на камне, т. е. вырезают буквы и гербы, подобным же образом и при помощи таких же приборов, как и знаменитые вармбрунские резчики в Силезии, с тою только разницей, что они далеко уступают последним. Вообще колыванским мастерам недостает вкуса и в них, как и во всем простом классе русского народа, еще слишком мало развито стремление к совершенствованию. А между тем здесь нельзя жаловаться на отсутствие средств к образованию, так как имеется хорошая модельная и рисовальная школа, которою заведует г-н Ивачев, молодой талантливый художник. Он, однако, не может особенно радоваться на своих учеников, потому что они, по чисто русскому обычаю, посещают школу когда им вздумается, и во время нашего приезда только трое из них поняли всю пользу этого учреждения и подчинились школьным требованиям. Полковник Злобин также художник (живописец); он и г-н Ивачев украсили своей работой недавно выстроенную в красивом стиле каменную церковь (постройка которой стала около 20 000 р[уб.]). Особенно понравилась мне Тайная Вечеря, напоминающая своей композицией известную картину Леонардо да Винчи, – уже одним тем, что она исполнена не в стереотипном церковном стиле (с венчиком и в серебряной ризе), а представляет действительно художественное произведение в европейском вкусе.



Прежняя деревянная церковь, которую Паллас сто лет назад называл «красивой», теперь совсем почти развалилась, наглядно показывая всю недолговечность деревянных построек, даже больших размеров.

Каменные породы, шлифуемые в Колывани, отличаются особенною красотою и способностью к полировке, каковы: великолепный фельзитовый порфир, порфиновая брекчия, кварцевый кофейный порфир, доставляемый из Коргона, верстах в 150 от Колывани, белорецкие кварцы и мрамор, колыванский гранит, зеленая яшма из Ревиновой (в 35 вер[стах]), салаирская яшма, диабаз-порфир или серпентин из Чарыша (в 150 вер[стах]) и друг. Само собою разумеется, что я не преминул захватить образцы всех этих пород, так как при спешности поездки собирать коллекции самим для нас было почти невероятно. Впрочем, нам удалось увидеть здесь нового для нас живого зверя – «дикую козу», как ее называют русские, на языке которых не существует другого слова для обозначения козули¹. Сибирская козуля, как и марал, отличается от своего европейского родича гораздо большим ростом. Годовалая ручная козуля – единственный экземпляр, встреченный нами за все путешествие, – была больше ростом, чем у нас самый крупный козел. Полковник Злобин показал нам также рог козули, весьма интересный по тому, как он был найден. Отломанный от основной части, он был глубоко втиснут в прорезанный ствол дерева, между тем как начальная часть рога, порядочно выветрившаяся, оказалась валяющеюся на земле у корня дерева. Подобная проба силы не покажется удивительной, если принять во внимание, какой величины достигают рога сибирской козули. На месте, впрочем, их очень трудно получить, так как охотники обыкновенно бросают их, как вещь никуда не годную. В Барнауле граф Вальдбург приобрел рог, который имел 13 дюймов 8 линий вышины, 12 дюймов длины и весил $7\frac{6}{10}$ фунта. По мнению Вальдбурга, подобные большие рога, встречающиеся иногда и в наших музеях, происходят не от европейского вида, а из Сибири.

Около половины пятого пополудни нам пришлось расстаться с любезным семейством Злобина. Гостеприимный дом его представлял для европейца еще ту привлекательность, что около него был разведен отличный сад, явление в Сибири весьма редкое. До станции Ручевой (25 верст) мы ехали по той же дороге, как и накануне, но хорошая погода показала нам местность в более благоприятном свете. Местоположение Колывани действительно красиво, благодаря окружающим ее гранитным горам, отчасти покрытым лесом; горы эти представляют отроги Тигерецкого хребта, из вершин которого особенно выдается Синяя сопка в 6 верстах от Колывани; она имеет, говорят, около 5 000 футов высоты, но на нас, прибывших из области высоких гор, она не произвела особенного впечатления. Зато все путешественники, приближающиеся к Алтаю с северо-запада, со стороны Барнаула, с восторгом упоминают о ней как о первом предвестнике Алтая. Розе говорит даже, что он увидел ее со станции

¹ У автора: «козуля». (Ред.)



Платовской, т. е. на расстоянии более 100 верст, благодаря «возвышению ее вследствие преломления световых лучей», а Мейер и Бунге утверждают, что она становится видна только от Куринска (в 60 верстах). Мы достигли этой последней (куда я отправил своего Ивана с тремя багажными повозками, прямо из Змеиногорска) часов в 10 вечера, когда на горизонте еще алела полоска вечерней зари. Курья особенно интересна потому, что шурфовки открыли здесь присутствие каменноугольных пластов.

Из Колывани дорога шла местами по голым гранитным и мраморным горам, в ущельях которых, по причине необычайно запоздалой весны, еще лежал кое-где снег. Резкий контраст с ним представляла роскошная растительность, покрывавшая множеством цветов великолепные луга, но особенно проявлявшаяся в чащах кустарников (*Lonicera tatarica*, спиреи, диких роз и др.), придававших местности характер запущенного сада. Кусты стояли в полном цвету и распространяли местами сильное благоухание, с которым вполне гармонировало поэтическое пение соловья. Вскоре, однако, мы снова очутились в холмистой степи, совершенно другого характера, хотя и она не была лишена своеобразной красоты и поэтической прелести. Нас окружало необозримое пространство, покрытое тонкостебельчатой перистой травой, т. наз. «ковылем», серебристые блестящие ости которой, слегка колыхаемые ветром и освещаемые лучами заходящего солнца, поразительно напоминали рябь золотистого моря. Прибавьте к этому переливающееся чудными красками небо и темно-голубые облака, окаймленные светлыми беловатыми полосами и с ярким золотисто-бронзовым нижним краем.

В тот же вечер мы достигли станции «Калмыцкой Мызы», красивой, большой деревни, лежащей недалеко от Чарыша, течение которого обозначено высокими деревьями. В глубокой дали виднеется Алтай, посылающий свой привет или свое «прости».

Несмотря на великолепный солнечный закат, на следующий день, 21-го июня, пошел дождь и сделалось так холодно, что в шубе было только что впору. Это, конечно, было не очень приятно, к тому же дорога была скверная, избитая бесконечными обозами, которые проложили на ней глубокие колеи. На пути нам не раз встречались обозы с рудою, которые всегда задерживали нас, так как лошадям не скоро удавалось вывезти нагруженные телеги из глубоких колеи, а возчики большею частью спали. Они едут обыкновенно впереди на телеге, со всех сторон завешенной рогожами, а за нею тянутся от 30 до 40 одноконных возов. На 6 или даже 8 возов полагается по одному извозчику, причем лошадь второго воза привязывается к первому и т. д. Иногда обоз состоит из 100–150 телег самой первобытной конструкции. На четырех колесах грубой работы помещается ящик, имеющий форму гроба, или даже просто открытое корыто, выдолбленное из тополевого дерева. Опыт показывает, что при таком небрежном способе перевозки, существующем в том же виде и теперь, как сто лет тому назад, теряется около 10 процентов руды, рассыпающейся по дороге, но до сих пор еще не могли ничего придумать



для улучшения транспортов. Если принять в расчет, что из 3 миллионов пудов руды, ежегодно переплавляемой на алтайских заводах, около 600 000 пудов приходится на долю Барнаула, и что на каждый воз нагружается не более 20 пудов, то для перевозки этих одних 600 000 п[удов] требуется не менее 30 000 возов. Конечно, такой способ перевозки возможен только в стране, где нет недостатка в лошадях и где содержание их обходится очень дешево. Обозные лошади питаются летом, главным образом, тем, что представляет им степь, почему им и отводятся особые места для пастбищ, где-нибудь за околицами деревень. Привалы таких караванов представляют интересную, оживленную картину, в особенности вечером, когда огонь костров ярко освещает возы и снующие около них фигуры возчиков. Дорогой эти обозы доставляли некоторое разнообразие и развлечение; между лошадьми всегда находятся много молодых кобыл с жеребятами, которые обыкновенно пугаются непривычных для них тарантасов, ржут и бросаются к маткам. К 10 часам мы приехали на станцию Безголосово и опять очутились на берегу Алая, который тут является красивой рекой, окаймленной густыми высокими деревьями. Достигнув Калманки (Усть-Калманская станция), на реке того же имени, мы уже находились всего в одной версте от Оби, но увидели ее только после трех четвертей часа езды от этой последней станции, около 6¹/₄ ч. вечера. В одной из долин высокого левого берега мы увидели синеву величественной реки, цель наших стремлений!

Местность здесь очень богатая; луговая степь кое-где сменяется группами деревьев; многочисленные стада и красивые деревни свидетельствуют о благосостоянии жителей; последние по-прежнему из любопытства сбегались толпами нам навстречу. В одном месте мы заметили даже одновременно – три селения, вещь давно невиданная. С приближением к Барнаулу степь все более и более исчезает и сменяется холмистой местностью, кое-где поросшею небольшими лесками. Часам к 10-ти мы миновали последний ряд холмов и поехали длинной улицей, похожей на деревню, – это было одно из предместий Барнаула. Если не считать поездки в Колявань (50 верст), для которой пришлось сделать крюк, расстояние от Змеиногорска до Барнаула равно 289 вер[ст]. Мы проехали их в 25 часов, считая в том числе остановки и ломки осей, отнявшие у нас добрых часа четыре времени.

Окружной начальник, г-н Савинский, выехавший нам навстречу, чтобы сменить на половине пути своего коллегу, г-на Пантова, озабочился заранее приготовлением для нас помещения, но мы не могли согласиться занять дом, гостеприимно предложенный нам одним из самых богатых купцов города; – великолепно убранные большие покои были уж слишком хороши! Не испортив их, невозможно было бы выполнить, без всяких стеснений, безотлагательную работу по переборке и упаковке коллекций. Мне было жаль любезного, предупредительного хозяина, которого отказ наш очень удивил, если не обидел, а также и д-ра Брэма, которому было бы, вероятно, гораздо удобнее писать свой дневник здесь, чем в новом и более скромном помещении, нанятом нами за 2 р[уб.] в сутки и состоявшем из пяти больших комнат.



Мы пробыли в Барнауле почти целую неделю, которая прошла для меня в усиленной работе по части упаковки и сортировки коллекций, составлении отчетов, корреспонденций и т. п.; между тем граф Вальдбург, к сожалению, вынужден был провести несколько дней в постели, чем немало встревожил меня.

Д-ру Брэму посчастливилось даже познакомиться несколько с окрестностями Барнаула, куда он с некоторыми лицами, под предводительством алтайского старшего лесничего, отправился на охоту за дупелями. Из описания Аткинсона видно, что охота за мелкой дичью должна быть очень прибыльна в окрестностях Барнаула; он говорит, что однажды с тремя товарищами (в начале июля) ему удалось в течение $3\frac{1}{2}$ часов добыть 153 дупеля, а это было в 1848 году, когда еще не существовало ружья, заряжающегося с казенной части. Один местный промысловый охотник порадовал меня экземпляром белого журавля (*Grus leucogeranus*), который, вероятно, залетел сюда случайно и с которым мы ни разу не встречались во время путешествия. Вообще же об орнитологических наблюдениях здесь не могло быть и речи, кроме разве над коршуном, который, не стесняясь, пролетал над улицами, садился на крыши и даже падал нередко на цыплят по дворам. Его, как всегда, преследовали трясогузки, и именно наша обыкновенная *Motacilla alba*, потому что *Motacilla personata* уже не встречалась нам за Колыванью.

Мы были встречены и приняты чрезвычайно любезно, с полным радушием и предупредительным вниманием. Прежде всего мы обязаны живейшею благодарностью окружному начальнику Алтая, обер-берггауптману генералу Эйхвальду, врожденная неподдельная любезность которого навсегда останется в памяти тех, кто имел счастье знать его. Доктор Гопфенхаус, горный аптекарь Мориц, г[осподин] Функ, в то время начальник телеграфов, — и статский советник Гуляев делали с своей стороны все возможное, чтобы сделать нам приятным пребывание в этом городе. К сожалению, д-р Отто фон Думберг, начальник Алтайского врачебного управления, с которым мы имели удовольствие познакомиться в Петербурге, еще не вернулся. Граф Вальдбург и я съездили к нему все-таки на дом, чтобы взглянуть на его богатый гербарий и скорее уложить его, так как в такое короткое время невозможно было даже его весь перелистать.

Барнаул — единственный город Западной Сибири, имеющий публичный музей. Мы посетили его, конечно, не раз и по желанию г[осподина] Эйхвальда внесли наши имена в ту самую книгу, где стояли имена наших великих земляков: А. Гумбольдта, Г. Розе и Эренберга (4 августа 1823 года). Музей помещается в массивном здании, замечательном по величине и архитектуре, и своими великолепными коллекциями обязан преимущественно неугомонному Геблеру. По счастью, я нашел классическую коллекцию насекомых, собранную этим ученым и еще вполне сохранившуюся.

Этого, к сожалению, нельзя сказать об остальных зоологических коллекциях, так как многие чучела зверей и птиц оказались в довольно безнадежном



состоянии и некоторые были уже совершенно испорчены, а другим грозила та же участь в близком будущем. В подобном же состоянии находились и два тигра, убитые в Алтае, о которых Аткинсон сообщает подробные сведения.

Само собою разумеется, самый блестящий отдел музея был минералогический. Много интересного представлял также зал моделей, ежегодно пополняемый экзаменационными работами учеников горного училища. Между прочим тут находится модель паровой машины, сделанная в 1764 году сибиряком, шихт-мейстером Ползуновым; она оказалась не совсем годною, потому что была сделана из дерева, кожи, пробки и бересты. Кроме того, тут можно видеть модели Змеиногорских, Салаирских и других рудников и заводов. Весьма замечательны также этнографические и доисторические коллекции, как то: одежды, утварь и т. д. из Камчатки и земли чукчей и разные предметы из камня, меди и серебра, найденные в так называемых чудских могилах. В числе их есть довольно большие камни с рельефными изображениями человеческих фигур (Ледебур упоминает даже об одном сфинксе), каменные топоры, по форме совершенно схожие с топорами из Северной Америки, и особенно замечательный, чеканной работы, серебряный кубок с обронными и вырезанными листьями, найденный в 1858 году близ Гурьевска. Золотых древностей не имеется вовсе, хотя Розе и Котта и утверждают, что видели их.

Кроме музея у меня не было времени осмотреть обстоятельно ничего более, но товарищи мои посетили знаменитые плавильные заводы, на которых тогда почему-то не работали и которые были уже описаны не раз самым подробным образом. Мы осмотрели, впрочем, своеобразную для Сибири фабрику, на которой выделывают и красят по особому способу, найденному статским советником Гуляевым, мерлушки и бараньи овчины. Их носят мехом вверх, а крашенные, они имеют большое сходство с черным сукном; они легки, непромокаемы, носятся очень долго и потому очень удобны для охотников; д-р Брэм и граф Вальдбург посетили также содовую фабрику Матвея Пранга, где из натуральной глауберовой соли Мармышанского озера ежегодно вырабатывается около 18 000 пуд[ов] едкой соды и 30 000 пудов углекислой.

Еще один завод был осмотрен мною и графом Вальдбургом, именно дробилейный, принадлежащий г[осподину] Функу и единственный во всей Сибири, где, замечу мимоходом, нет еще ни одного порохового завода. Упомянутый владелец фабрики очень остроумно заменил башню старой штольней, так что все устройство завода обошлось ему не дороже 600 рублей. Но, что еще важнее, г-н Функ, единственно с помощью книг, так хорошо изучил это дело, что его изделия, которыми он щедро снабдил нас, могут стать наряду со всякими другими. Он снабжает дробью всю Сибирь, что, однако, не мешает изготовлению и продаже повсюду бобовидных кусочков железа; таких кусочков, курьеза ради, не преминул приобрести и я, на память о Тюменском базаре.

Вышеупомянутая шахта находится на очень высоком правом берегу Барнаулки, которая, близ своего впадения в Обь, запружена плотиной и образует



пруд, необходимый для завода. Проезжая через него, мы увидели нескольких мальчишек, занятых исканием раковин, и воспользовались этим случаем для приобретения нескольких экземпляров *Anodonta anatina*, *Limnaea stagnalis* и прелестной *L. auricularis*. Что касается вообще Барнаула, то я могу сказать только, что он, как и вообще все сибирские города, очень растянут и производит такое впечатление, как будто в нем тысяч 30 жителей, вместо действительно существующих 13 000 (13 527). Широкие, прямые, прямоугольные улицы его не мощены, большая часть домов деревянные, но есть и кирпичные, к числу которых принадлежат очень красивые и солидные по виду казенные здания, как, например, горное училище, основанное в 1789¹ г., где помещается и музей; горное правление; аптека; инвалидный дом; старый и новый плавильный заводы; церкви и т. д. На Московской улице, окаймленной двойным рядом деревьев и представляющей красивую аллею, находится маленькая каменная протестантская церковь, при которой уже около ста лет имеется пастор – «ради немцев, служащих на горных заводах», как выражается Паллас. Прихожане церкви, по-видимому, отличаются усердием, так я заключаю из примера одной самоотверженной немки, жительницы Змеиногорска, которая, не обращая внимания на дальнюю и трудную дорогу, приезжает в Барнаул по большим праздникам, чтобы петь соло в церкви.

Барнаул представляет главный центр умственной жизни Сибири, что весьма понятно при довольно значительном числе живущих тут горных чиновников, большая часть которых получили образование в России, куда посылают по необходимости и детей своих. Но с тех пор, как перестали здесь плавить добываемое в Восточной Сибири золото (ежегодно в количестве от 1 000 до 1 200 пудов), которое теперь плавится в Иркутске, значительное число служащих переселилось в этот город и в Барнауле стало гораздо тише. Тем не менее общественная жизнь здесь, по-видимому, все-таки довольно оживлена, о чем свидетельствуют уже тридцать фортепиано, имеющихся в Барнауле, и красивое внутреннее убранство многих домов. Жители занимаются также разведением цветов, и я познакомился с одним немцем-садовником, у которого оказались оранжереи и искусно распланированный сад. Но климат и чрезвычайно суровая зима вообще не благоприятствуют здесь садоводству, хотя летом бывает так жарко, что поспевают арбузы, цветная капуста и другие нежные овощи, а при особенно тщательном уходе – даже яблоки.

Что в Барнауле еще можно жить недурно, это доказали нам обильные обеды и завтраки, на которые мы были приглашаемы. Обилие же яств легко объясняется баснословно дешевыми, по нашим понятиям, ценами. Пуд говядины стоит 1–1½ рубля, свинины – 2½ р[уб.], масло коровье – 4–5 р[уб.] за пуд, ржаная мука – 30 к[оп.] пуд, пшеничная – 1½ руб. Так, по крайней мере, сказали нам. Колониальные и вообще европейские товары сравнительно гораздо дороже,

¹ Горное училище открыто в 1785 г. (Ред.)



но в настоящее время хозяйки не имеют надобности выписывать их из Ирбита, так как в Барнауле есть очень хорошие лавки с богатым выбором товаров. В Томске, например, я заплатил за пуд сахара 10 руб., мелкого риса – 9 руб., обыкновенного – 8 р[уб.] 60 к[оп.], лучшей пшеничной муки – 2 р[уб.], сухарей из Москвы – 8 р[уб.], жареного кофе, за фунт – 1 р[уб.], шоколада – 1 р[уб.], чаю – 1 р[уб.] 60 к[оп.], французского сушеного чернослива – 70 к[оп.], так называемого швейцарского сыра (русского приготовления) – 80 к[оп.], стеариновых свечей – 30 к[оп.], мелкого турецкого табаку – 4 р[уб.] 50 к[оп.], простого в листьях – 20 к[оп.]; сотня папирос стоит 1 р[уб.], фунт пороха – 1 р[уб.], бутылка так называемого «лафита» – 1 р[уб.] 50 к[оп.], бутылка «воронцовского» (очень сносное белое крымское вино) – 1 р[уб.] 15 к[оп.], «херес» – 2 р[уб.], «мадера» – 1 р[уб.], «коньяк» – 1 р[уб.] 50 к[оп.], наливка местная из разных ягод (весьма сносный напиток, который Гумбольдт несправедливо называет «ядом») – 80–85 к[оп.], спирт (80°) – 12 р[уб.] ведро.

Замечу кстати, что виноторговля в Барнауле имеет свои особенности. Один виноторговец, например, продавал рейнвейн рюдесгейм 2¹/₂ р[уб.] и иоганисберг 3 р[уб.] бутылку. Когда я ему сказал, что эти вина даже в Германии стоят дороже, он ответил мне, что за это уже должен отвечать Елисеев, от которого он выписывает вина. Действительно, вся незначительная виноторговля Сибири, по-видимому, исключительно находится в руках фирмы «Братьев Елисеевых», в Петербурге, и «Бауера и К°», в Москве. По крайней мере, на бутылках имеются ярлыки и особенные провололочные сетки только этих фирм, без чего сибиряк, кажется, не допускает доброкачественного вина. Мне не раз приходилось брать красное вино от 1¹/₂ до 2 р[уб.] за бутылку, которое едва можно было поставить рядом с нашим самым простым столовым вином в 75 пфен[нигов] или 1 марк[у]; это высказываю, впрочем, не в упрек вышеназванным фирмам, так как возможны и подделки. Вообще не следует забывать, что в Сибири мало знатоков вин: при долгом пребывании в ней и самый отличный знаток постепенно утрачивает тонкость вкуса.

Следует заметить, что хозяйство в Барнауле (а равно и в других местностях Сибири) вовсе не обходится дешево, как можно было бы ожидать при такой дешевизне. Многочисленная прислуга, неизбежная в доме на большую ногу, невозможность строгого контроля и многие другие неудобства делают жизнь в Барнауле довольно дорогой.

По-видимому, город более всего нуждается в хороших ремесленниках; нам было очень трудно найти сколько-нибудь умелого паяльщика.

Как уже показывает окончание аул, название Барнаул киргизского происхождения. Городок обязан своим существованием поселениям Демидова и был уже известен во времена Палласа (1771 г.) своими плавильными заводами. Барнаул лежит под 53°20' север. широты (Ледебур), 53° 20' 8" и 83° 49' восточной долготы (Фритче), на левом, песчаном берегу Оби, на высоте 400 ф[утов] (Котта; 366 ф[утов] Ледебур; 514 – Фритче; 479 – гр[аф] Вальдб[ург]) над



уровнем моря. С 1822 года Барнаул стал уездным городом и местопребыванием высшей административной власти Алтая, который делится на 5 уездов. Под именем Алтая здесь разумеются не столько горы, сколько одна из самых богатых и плодородных областей Сибири, простирающаяся на целые 5 град[усов] широты и занимающая площадь в 332 200 квадр. верст (7 795 кв. миль). Эта область, превосходящая по величине Пруссию и Великобританию, составляет коронное владение или собственность царствующего дома; она состоит в непосредственном ведомстве императорского кабинета и может назваться величайшим казенным имением в свете. В ней считается 8 городов, 1 450 деревень и местечек и 190 000 жителей (Котта), что составляет 24–25 человек на одну квадратную милю. Очевидно, что есть еще много незанятого места в этой плодородной земле, представляющей такие благоприятные условия для хлебопашества и скотоводства. Поэтому жителям не мешало бы обратить большее внимание на эту отрасль промышленности, так как по новому положению, по словам г-на Функа, здесь допущено право поземельной собственности. Мне говорили, что десятина земли близ Барнаула стоит 40 копеек. И сколько средств пропадает еще даром в этой земле, которая почти все предметы роскоши выписывает из заграницы, хотя многие потребности могли бы быть удовлетворены на месте! Глядя на ее прекрасные пастбища и сравнивая их с роскошнейшими долинами Германии, с удивлением спрашиваешь себя, зачем она выписывает сыр из Голландии и Швейцарии? В Сибири нет ни одной сыроварни, а между тем сыр подается во всех мало-мальски порядочных домах. «Да разве возможно было бы приготовить у нас сыр?» – сказал мне в Томске один купец, который думал, что это составляет единственную привилегию Швейцарии, благодаря ее альпийским травам.

Когда я объяснил ему, в чем дело, и спросил его, как он объясняет себе поразительную несоразмерность цен, напр. между пшеничной мукой, стоящей два р[уб.] пуд, и маленькими сухарями, продающимися в розницу 30–35 к[оп.] за фунт, он отвечал: «Да сухари ведь выписываются из Москвы!».

Вообще в Сибири скрыто еще много непочатых сокровищ, но добрым сибирякам недостает сообразительности и особенно предприимчивости англичан, янки и немцев. Сибиряк ленив, любит покой и незнаком с поговоркой «time is money» (время – деньги), хотя, конечно, и здесь, как везде, есть исключения.

В социальном отношении Алтай имеет то преимущество, что туда не отправляют ссыльных, так что он избавлен от этого испорченного и бесполезного элемента, который так тяготит другие местности Сибири.

Принадлежащие казне рудники и плавильные заводы (всего 18) приносят теперь гораздо менее дохода, чем прежде: по-видимому, они дошли до такого положения, что для улучшения их необходимы новые значительные капиталы.

Но министерство финансов, в ведомстве которого они находятся, не имеет, кажется, ни малейшей охоты затрачивать такие суммы на разработку рудников, без достаточной гарантии за успех предприятия; по крайней мере, насколько



мне известно, ни один из советов, предложенных для улучшения горнозаводского дела г[осподином] Котта, не был принят. С 1745 по 1845 г. Алтай дал 76 785 пудов серебра и 2 116 пуд[ов] золота, всего на сумму 99 миллионов рублей, что составляет около одного миллиона руб. чистого годового дохода. С уничтожением крепостного права, последовавшем в Алтае в 1861 году, когда была дарована свобода 30 000 крестьянам, работавшим на заводах, доход уменьшился до 300 000 р[уб.] и с того времени еще более сократился. Если таким образом, с отменой крепостного права, рудники лишились дарового труда и стали приносить более скудный доход, то, спрашивается, не выгоднее ли было бы отдать их в аренду? Можно думать, что при этом получился бы гораздо больший доход, в пользу чего можно привести частные золотые промыслы, ежегодно доставляющие в Барнаул для выплавки и в обмен на деньги по установленной правительством цене от 500 до 600 пуд[ов] золота. Все количество металла, добываемого на казенных и частных рудниках Алтая, отправляется в Петербург ежегодно тремя транспортами, которые носят название «золотых караванов» и идут совершенно так же, как это описывает Ледебур, с той только разницею, что теперь первый транспорт идет до Тюмени на пароходе.

Так как один из таких transports ожидался в Барнауле в августе месяце, то г-н Функ любезно взял на себя труд отправить с ним 13 больших ящиков с нашими коллекциями, упаковка которых заняла у меня порядочно времени; окончив ее, мы могли расстаться с гостеприимным Барнаулом, о котором у нас остались только приятные и благодарные воспоминания. Мы были особенно много обязаны г-ну Эйхвальду, который, вместе с д-ром медицины Гопфенхаузом, проводил нас даже до парома, на котором нам предстояло спуститься вниз по Оби. Любезности г[осподина] Эйхвальда мы обязаны были также двумя отличными тарантасами (в том числе один его собственный), которыми мы пользовались до самого Салаира, а равно советом не ехать в Томск по прямой, довольно однообразной дороге, а сделать небольшой объезд, чрез горное местечко Салаир. Действительно, мы не пожалели о том, что последовали его совету: рекомендованный им путь познакомил нас с одними из самых красивых и плодородных местностей Алтая.

Наше первое плавание на пароме продолжалось недолго — всего три часа. К 10 час. мы причалили вблизи большого села Белоярского на правом берегу (27 вер[ст]) реки, где остались ночевать, а на следующий день (29 июня) в 6¹/₂ ч. утра отправились далее. Если Обь, с своим голым крутым левым берегом и затопленным правым, покрытым группами деревьев и чащей ив, отнюдь не могла похвастаться живописностью ландшафта, то дорога, по которой мы поехали теперь, вполне вознаградила нас за первоначальное однообразие. До деревни Сорокиной, лежащей на правом, высоком и песчаном берегу довольно большой реки Чулыша¹, через которую нас переправили на пароме, дорога идет чрез—

¹ След. читать: Чумыша. (Ред.)



вычайно красивой местностью, великолепными сочными лугами и низинами, с рассеянными по ним рошицами и группами высоких деревьев, которые местами сменяются небольшими озерами, заросшими тростником и кувшинкой и придающими ландшафту вид огромного запущенного парка. Близ красивых, богатых деревень везде виднелись следы трудолюбивого населения; в первый раз в Сибири, мы увидели здесь по обеим сторонам дороги обработанные нивы, тянувшиеся иногда на довольно большое пространство. Далее путь лежал через так называемые Салаирские горы, достигающие 1000–1800 футов высоты и почти сплошь покрытые великолепною «тайгой»; так называется в Сибири первобытный лес, имеющий здесь, впрочем, особенный, своеобразный характер. Сибирская тайга далеко не представляет величественного вида калифорн[ий]ских лесов, с их гигантскими деревьями до ста футов вышины, но зато она привлекает изобилием подлеска и роскошного кустарника. «Эти леса, – говорит Теплоухов, – с первого взгляда отличаются от европейских своим густым поростом, состоящим преимущественно из степной караганы (*Caragana arborescens*), лесной жимолости (*Lonicera tatarica*) и различных пород таволги и роз.

На опушках лесов нередко растет черемуха (*Prunus padus*), калина (*Viburnum opulus*), рябина (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa* и другие кустарники.

Такой лес напоминает собой большой парк, который в целом своем составе, прибавим мы, гораздо красивее и разнообразнее искусственно разведенного каким-нибудь садовником. С перерывами из ив и молодых березок здесь растут тесно сомкнутыми рядами стройные, высокие серебристые тополя, угрюмые сосны и ели, окаймленные свойственным Алтаю гороховым деревом с его золотистыми гроздьями цветов, рябиной и черемухой; а на земле между деревьями виднеются высокие зонтичные растения, розы, дикий хмель, наперсточник и роскошные папоротники; все в полном цвету! Прелестный ландшафт сопровождал нас на протяжении около 50 верст; местами с возвышенностей можно было обозревать на далекое пространство тайгу, которая доставляет здесь топливо для всех горных заводов. Если принять в соображение, что на заводах ежегодно истребляется около 80 000 куб. сажен дров и 260 000 корзин угля (по 20 пуд[ов] в каждой), то станет понятным, что даже неизмеримые богатства тайги должны постепенно уступать перед человеком, который, не заботясь о правильном лесном хозяйстве, безжалостно рубит то, что остается от частых лесных пожаров. Подобно тому, как по дороге из Змеиногорска нам встречались бесчисленные обозы с рудой, так и теперь нам пришлось беспрестанно уступать дорогу длинным обозам, везшим в громадных высоких корзинах древесный уголь. Для путешественника эта «угольная дорога», с ее глубокими избитыми колеями и носящимися в воздухе клубами мелкой угольной пыли, не особенно приятна и заставляет самого восторженного любителя природы скоро отрезвиться и обратиться к голой действительности. К тому же надо прибавить еще бесчисленные рои алтайских комаров!!



Часам к 9 вечера приехали мы в Салаир и нашли радушный прием в доме начальника горных заводов, г-на Нестеровского, где нас встретил также доктор Зас[с]. Последний состоит здесь на службе и, как его товарищ, доктор Думберг — превосходный знаток местной флоры и фауны. От него мы получили много интересных сведений и узнали например, что в тайге водятся еще медведи, рыси, волки, лисицы, россомахи, барсуки, выдры, куницы, хорьки, белки и др., тогда как соболь и лось перевелись совершенно, а марал, косуля и дикий северный олень стали очень редкими. Д-р Брэм получил, впрочем, в подарок рога этого последнего вида, и мы узнали, что рога оленя и косули, полученные нами в Барнауле, происходили также из этой местности. Лось, говорят, встречается еще на плоских горных возвышенностях, как, например, около Тепецкого озера.

Салаир — красиво расположенное горное местечко (под 54° 15' 5" сев. широты и 85° 46' 6" вост. долготы, на высоте 147 метров — по Фритче), представляет ряд красивых деревянных домиков и насчитывает около 3 000 жителей, занимающихся исключительно горным промыслом. Горное дело существует здесь сравнительно недавно, именно с 1830 года, со времени находки Мевюса. Вначале здесь промывали золото (в 4 года 18 пудов), но добыча его скоро истощилась и теперь его заменили тяжелый шпат, свинец и железо. Чрезвычайно мощные пласты тяжелого шпата содержат в себе серебро, но в таком малом количестве ($\frac{2}{4}$ лота на центнер, по словам Гельмерсена), что руда считается почти не стоящею выплавки. Чрезвычайно важны, напротив того, находящиеся в окрестностях залежи каменного угля; на юго-восток они тянутся до самого Алатау, близ Кузнецка, и надо полагать, что их же продолжение составляют пласты, выступающие близ Томска. Эти каменноугольные залежи, начавшие уже разрабатываться, будут со временем иметь большое значение как для горного дела на Алтае и пароходства, так и вообще для сибирской промышленности. Уже теперь кое-где обжигают уголь (причем получается около 77% кокса) и заменяют им дрова на Гавриловском сереброплавильном заводе и на Гурьевском железоделательном.

Известие, что 2-го июля в три часа утра должен был отойти из Томска пароход Игнатовской компании¹, заставило меня поторопиться [с] отъездом. На следующий день (30 июня) я разбудил своих спутников в 3 часа утра, зная по опыту, что несмотря на все старания, всегда проходит немало времени, пока наконец можно бывает тронуться с места. Так и на этот раз, было уже половина пятого, когда я с Мартыном Дзервитом и двумя повозками с багажом выехал из приветливого городка, еще окутанного утренним туманом; из которого выглядывала только колокольня и крыши более высоких домов. Товарищи мои остались, чтобы осмотреть горные заводы, а граф Вальдбург употребил с пользою немногие оставшиеся часы, собрав на скорую руку коллекцию минералов и руд.

¹ Пароходная компания «Игнатов и Курбатов». (Ред.)



В недалеком расстоянии от Салаира дорога пересекает маленькую быструю речку Толмовую или один из ее притоков по хорошо устроенному мосту близ Гавриловского завода и затем спускается под гору большим сосновым лесом, через прогалины которого местами видна холмистая равнина, покрытая кое-где небольшими рощицами. После вчерашних прекрасных ландшафтов местность не представляла ничего особенно привлекательного, хотя местами и была довольно живописна. Большею частью это была степь, покрытая травой и пересеченная грядами холмов, которые у Салаира одеты темным хвойным лесом, а далее березовыми и другими лиственными рощами. Но роскошная тайга уже совершенно исчезла; место ее заняли обширные, пестреющие цветами луга, именно по низменностям Инжи, впадающей в Обь, и ее притока Тарисмы, или Тарьемы. При этом местность, почва которой состоит из плодородного чернозема, нередко представляет большие возделанные пространства, а встречающиеся по дороге села свидетельствуют о благосостоянии жителей и богатстве их скотом, особенно лошадьми. Таких сел проехали мы до Томска 14 или 16, и около каждого из них можно было видеть по табуну. Так, в большом селе Пьянове (Боянове), где я за закуской расспрашивал старосту, считается на 500 жителей 1 500 лошадей. Лошади алтайской породы – рослые, сильные, очень видные и весьма пригодны для упряжи. Стоят они от 30 до 40 р[уб.] штука, а в Германии за них можно было бы взять в четыре или в шесть раз дороже. При таком изобилии трудно было воспрепятствовать, чтобы их не запрягали больше, чем следовало, например, вместо трех пять, хотя это было сопряжено и с немалой опасностью для путешественников. При плохом состоянии упряжи постромки обыкновенно скоро рвутся, вожжи нередко тоже – и хорошо еще, если распрягшиеся лошади вырываются совсем, не причинив никакого вреда. Вследствие своего пылкого темперамента они любят перегонять друг друга и несутся обыкновенно во весь опор, причем ямщик редко бывает в состоянии удержать их, даже если ему помогает седок. Наибольшую опасность при такой бешеной езде представляют ворота при въездах в деревни и длинные мосты в ложбинах. Случилось, что крайняя пристяжная зацепилась за воротный столб, и в один миг вожжи и постромки были оборваны. На крутых спусках перед мостами раздавалось зловещее «держи! держи!», но по большей части безуспешно, так как редко удавалось сдержать лошадей. Страшно было смотреть на ехавшие позади экипажи, стремглав летевшие под гору на мост. Так как на мостах часто толпится скот, привлекаемый возможностью почесать о перила зудящие места на коже, то неудивительно, что нам пришлось задавить двух телят и одну свинью. Говоря об алтайских лошадях, нельзя не упомянуть об одном замечательном явлении, обратившем на себя наше внимание еще в степи, именно о «кровоавом поте». У лошадей, долго и скоро бегавших, выступают часто на шее или на других местах кожи капли крови, которые, сливаясь



одна с другой, образуют нередко медленно струящуюся нить, напоминающую рану от ужаления насекомых или канчу. Туземцы хорошо знают это явление, замечаемое только весной и летом, и приписывают его полнокровию и разрыву тонких кровеносных сосудов кожи.

Как везде в густых высокоствольных лесах, в тайгах было заметно мало жизни и население их ограничивалось только воронами, сороками, галками, серыми воронами и скворцами. В открытой степной местности мир пернатых был много богаче. Здесь часто встречались могильники (*Aquila mogilniq*), которые были настолько доверчивы, что оставались иногда сидеть на верстовых столбах до того момента, пока мы не подъезжали к ним совершенно близко; кроме того, показывались пустельги, копчики, степные луни, стрижи, овсянка (*Emberiza aureola*), пигалицы с птенцами, перепела. Из прибрежных кустарников доносилось временами щелканье соловья, чаще же всего попадались, как и прежде, полевые жаворонки (*Alauda arvensis*) и полевой чеккан (*Pratincola rubicola*).

Большой интерес представила для меня колония сусликов, встреченная нами близ деревни Пестеровской (Печеркиной, Пестеревой), в 27 верстах за Салаиром. Ранее мы встречали этих роющих грызунов только поодиночке, а тут на зеленом лугу их копошились целые сотни. По крайней мере, я насчитал их более тридцати, сидевших неподвижно на земляных кучках близ своих нор и осматривавших чужестранцев. Едва успели мы сделать несколько шагов, как все они испустили резкий громкий свист и, как бы по мановению волшебного жезла, скрылись в земле. Зная по опыту над *Arctomys ludovicianus* в западной Америке и над сусликами в Турции, как легко стрелять в этих грызунов и как трудно овладеть ими живыми, я был очень рад, когда мне удалось получить в короткое время три экземпляра их. Это оказался краснощекий суслик (*Spermophilus erythrogenys*), но подобная многочисленная колония, как сообщил мне письменно д-р Зас[с], составляла исключение. Быть может, на следующий же год на этом месте не осталось уже ни одного суслика.

Хотя мы не ехали по большому почтовому тракту, или скорее именно поэтому — дорога была отличная, и мы могли ехать очень скоро, так как нас не задерживали обозы с рудой или угольями. Но от 20 лошадиных копыт подымались такие клубы сухой черноземной пыли, которые заставили нас пожалеть о пыли солончаковой степи. Пыль эта проникает даже в герметически закупоренные ящики и действует очень вредно на глаза, для которых становятся почти необходимыми предохранительные очки. Если прежде приходилось проклинать размокшую от дождя дорогу, от которой постоянно летели комки жидкой черноземной грязи, то это зло было сравнительно еще легким, — но в Сибири приходится привыкать ко всему! К вечеру мы увидели высокий красный,



по-видимому, состоящий из сланца берег реки Инжи и вскоре достигли станции Усть-Сосновской, где меня ожидал пристав, чтобы, по поручению губернатора, сопровождать мне до Томска. Пока переменяли лошадей, пристав рассказал мне, что в 200 верстах от Томска, близ деревни Писанки, правый берег Томи выказывает подобное же строение, но представляется особенно замечательным в том отношении, что на нем видны грубо вырезанные, около аршина вышиною, фигуры людей и зверей, с лицами, обращенными на юг. Это место посетил томский архиерей и, несомненно, оно должно представлять большой интерес для археологов.

Закусив немного (молоком и яйцами) на следующей станции — Кокуе, Кокуинске или Кукуйской, мы ехали затем всю ночь, как это часто случается с путешественниками в Сибири. Становилось заметным, что мы подвигаемся на север. Солнце хотя и заходило, но вечерняя заря почти непосредственно сменялась утреннею. Еще около полуночи западная часть неба была окрашена светло-оранжевым цветом, который выше переходил в бледно-зеленый прощальный отблеск заходящего солнца, а восток начинал уже белеть и золотиться бледной утренней зарею. Резко отделялись от этого волшебного освещенного неба окутанные мраком низменности, а ограничивавшие горизонт группы деревьев стояли точно черные фребелевские силуэты. Утром (1 июля), часам к 4, увидели мы лесистые возвышенности, обозначающие место течения Томи. Местность стала изменяться; местами лошади с трудом тащились по песку; виднелись небольшие угрюмые сосновые рощицы, под сенью которых приютились сложенные из бревен могильные памятники. Крест не был их украшением, так как мы опять находились в области последователей ислама, которые здесь более заботятся о своих покойниках, чем христиане. Мы проехали несколько красивых татарских деревень, с знакомыми зданиями мечетей, напоминающими своей постройкой сельские церкви, и с большими домами, свидетельствующими о зажиточности жителей. Дорога стала оживляться. Множество возов с разными продуктами направлялись к одной цели с нами, а на плоском песчаном левом берегу Томи их скопился целый ряд в ожидании большого парома, который, впрочем, они были принуждены уступить нам. Томь, тихо катящая свои грязные, желто-бурые воды, — довольно широка и внушительна, но неоживлена и не особенно привлекательна. На противоположном крутом ее берегу, состоящем из желтоватых и белых пластов глины и рухляка, виднелось несколько домиков; выше по течению он был покрыт густыми купами деревьев, а ниже опускался в равнину, на которой замечались два столба, украшенные крестами. Это было городской чертой; мы скоро ее проехали и часов в 8 вечера остановились в гостинице «Европа».

Я мог быть вполне доволен последней поездкой, от Барнаула до Салаира (170 верст) и от Салаира до Томска (292 версты), всего на протяжении 462 вер[сты]. Последние 292 версты мы сделали в 27 часов, а товарищи мои даже только в



23 ч., так как они ехали в более легких тарансах и без двух повозок с багажом, который приходилось перекладывать на каждой станции. Если положить по 20 минут на каждую из 12 станций и затем два часа для езды, всего 6 часов остановки, то мы ехали приблизительно со скоростью 14 верст в час.

*Путешествие в Западную Сибирь доктора О. Финша и А. Брэма.
М.: Тип. М. Н. Лаврова и К°, 1882. С. 256–299.*

Я Д Р И Н Ц Е В
НИКОЛАЙ
МИХАЙЛОВИЧ



Ядринцев Николай Михайлович (18 октября 1842 – 7 июня 1894), исследователь Сибири и Центральной Азии, один из идеологов сибирского областничества.

Родился в Омске, окончил Томскую гимназию, с 1860-го – вольнослушатель Петербургского университета. В 1878 г. совершил первую экспедицию на Алтай, с целью ознакомления с этнографическим и экономическим положением района. Из Омска путешественник проехал через Барабинскую степь, мимо оз. Чаны в Барнаул и Бийск. Из Бийска маршрут экспедиции лежал до Улалы, и затем по р. Катунь в Алтайскую, Ануйскую и Смоленскую волости, затем на Зырянский рудник и Колыванскую фабрику, далее

через Кузнецк в Томск. В 1880 г. Западно-Сибирским отделом Русского Географического общества была организована поездка в районы Горного Алтая. В 1894 г. был назначен в Барнаул заведующим статистическим отделом Алтайского округа.

Статья «Алтай и его инородческое царство» была опубликована в журнале «Исторический вестник» за 1885 г. Историко-литературный журнал «Исторический вестник» издавался в Петербурге (Петрограде) в 1880–1917 гг., в нем публиковались документы, мемуары, статьи на исторические, историко-литературные, этнографические темы, повести, романы, библиографические обзоры.

Н. М. Ядринцев

АЛТАЙ И ЕГО ИНОРОДЧЕСКОЕ ЦАРСТВО

(Очерки путешествия по Алтаю)

I

Алтай представляет горную систему, которая отрогами своими наполняет южную половину Томской губернии; на северо-западе границей его служит течение реки Алей, на юго-западе – река Иртыш, на северо-востоке – трещина, в которой лежит Телецкое озеро; на юго-востоке русский Алтай ограничен государственной границей. В этих пределах он занимает площадь в



2 500 кв. миль, другими словами, из русского Алтая можно выкроить целых три Швейцарии. Хребты, входящие в состав этой системы, идут в различных направлениях и разнообразно загибаются, что значительно усложняет систему; рамки нашего очерка не позволяют нам входить в подробности этого предмета, и потому мы постараемся схватить рельеф системы только в общих чертах. Главный массив системы находится на южной границе губернии; здесь, под 50° северной широты, лежит высокое плоскогорье Укок¹; оно имеет 7 800 футов высоты над уровнем моря; ширина его от запада на восток около 10 верст. Это центр поднятия системы, так сказать, алтайский Памир; круглый год оно безлюдно; летом, в июне месяце, здесь часто падает снег; термометр ночью падает ниже 0° и реки иногда покрываются за ночь довольно толстым льдом. Ледяная кора вечно покрывает гранитные кругляки по берегам рек. Единственное дерево на плоскогорье – береза (*Betula pana*).

С северо-востока и юга плоскогорье ограничено высокими снежными горами; только на западе оно открыто; число спусков с плоскогорья в соседние долины ограничено; выючных спусков только два, один – на западе в глубокую долину реки Бухтармы, другой – на востоке; последний путь выводит в систему реки Кобдо, которая в китайских пределах; при этом приходится переваливаться через скалистый хребет Улан-Даба, который возвышается над плоскогорьем еще на 1 460 футов. На севере хотя и есть отверстие, но не может служить для человеческих сообщений – это узкая щель, по которой воды с плоскогорья с бешенством стекают на более низкую террасу, по которой протекает река Катунь. Эта река берет начало в юго-западном склоне горы Белухи и, обогнув ее с запада, течет на север и выходит из Алтая на сибирскую низменность. Чуйское плоскогорье лежит к северо-востоку от Укока, и отделяется от него цепью Чуйских белков; оно обширнее Укока, имеет около 60 верст длины, но ниже, так как поднимается только до 6 000 футов. Оно окружено со всех сторон высокими снежными горами; с юга и востока его окружает Сайлюгемский хребет, с юго-запада – Чуйские белки, с севера – Айгулакские и Курайские горы; плоскогорье орошается рекой Чуей, которая, подобно Аргуту, сверху течет спокойно по плоскогорью, внизу же стремительно мчится по теснине и впадает в Катунь выше Аргута. Выючные пути с плоскогорья в Китай через Салюгэм удобны, идут через плоские горные проходы, выезд в Россию труден, потому, что проходит по теснине, по которой изливается Чуя. Чуйское плоскогорье смотрит приветливее Укока; на нем возможна человеческая жизнь; здесь уже бродят теленгиты со стадами и на берегу Чуи живут в деревянных избах приказчики русских купцов, ведущих торговлю в Алтае и Монголии. Река Чуя берет начало в северо-западном углу степи; здесь в близком расстоянии один к другому возвышаются две снежные вершины: Муйлету и Буруль-Тайга; у северо-восточной части подошв этих гор лежит высокое плоскогорье, на котором рассеяно множество озер, в том числе два больших – Кендыкты-Куль и Джувлу-Куль.

¹ У автора – Укзк. (Ред.)



Плоскогорье имеет до 30 верст длины, озеро Кендыкты-Куль лежит на высоте 8 200 футов над уровнем моря; озеро Джувлу-Куль – на высоте 7 920 футов. Природа этого плоскогорья еще суровее, чем на плоскогорье Укок. В 8 часов вечера термометр уже падает ниже 0°. Мелкие озера этого плоскогорья покрыты льдом круглый год; берега больших озер бывают среди лета покрыты заберегами; озеро Джувлу-Куль около 5-го июня путешественник Чихачев нашел покрытым еще льдом, позже около 26-го числа того же месяца другой путешественник нашел его открытым, но берега его были усыпаны ледяными иглами, которые производили своеобразный шорох при каждом новом набеге волны.

Единственный житель этого холодного плоскогорья – сурок (*Arctomys Bobac*), а на водах – красная утка (*Vulpanser rutila*). Лесу на плоскогорье нет, только некоторые скаты гор опушены кустарной березой (*Betula nana*), красноватые и кожистые листья которой скорее напоминают бруснику, чем наш березовый лист. Над северным берегом озера Джувлу-Куля возвышается хребет Шапшал; это западный конец хребта Танпу-Ола, который здесь примыкает к русскому Алтаю так же, как при горе Куйтук примыкает к нему длинная цепь китайского Алтая. За Шапшалом берут начало реки Барлык и Чуя, притоки Кемчика; здесь начинается уже система Енисея.

Все эти три плоскогорья: Укок, Чуйское и Джувлу-Кульское – лежат на одной общей оси, проходящей с северо-востока на юго-запад, и представляют как бы одно целое, залегающее между вершиной реки Бурлыка на одном конце и вершиной реки Бурчума, вытекающего из Куйтуна и текущего в Черный Иртыш, – на другом. Это единственное место, где системы Енисея и Иртыша подходят близко одна к другой. Три соединенные плоскогорья можно принять за базис алтайской системы.

На западной стороне долины Катунь лежит Абайское плоскогорье, оно достигает до 3 588 футов высоты над уровнем моря; здесь уже возможно земледелие. Абайская степь не велика; но плоскогорье это, примыкая к южной подошве Коргонского хребта, продолжается на северной стороне хребта под названием Канской степи. С восточной части воды сбегает в долину Урусула; с западной в долину – Чарыша. На Канской степи в последнее время появилась заимка купца Мокина с церковью, но крестьянского селения еще нет. Канская степь была прежде любимым местом кочевников, и в прошлом столетии здесь кочевал самый важный из алтайских зайсанов – зайсан Омбо; вследствие чего весь народ алтайский известен у русских под названием Канской земли. С севера Канскую степь ограждает ряд белков, который продолжается отсюда на запад и восток; западный конец этого ряда служит правым боком долины Чарыша, восточный – левым долины Урусула, так что обе долины ограничены с севера одним и тем же гребнем. Белки, входящие в состав этого гребня, носят разные названия – над Чарышом они называются



Талицкими, над Урусулом – Семинскими; последний упирается на востоке в долину Катуня. Это будет по нашему счету четвертая цепь, самая северная и последняя; к северу от нее простирается сибирская низменность.

Реки Алтая многочисленны, и самая замечательная из названных – Катунь; (Хатун в переводе – женщина); она сливается с Бией и вместе с нею образует обширную Обь, несущуюся к Ледовитому океану; Катунь – это алтайская красавица.

Долина Катуня изливается в широком распадке гор между двумя выше описанными рядами плоскогорий; река берет начало на западном склоне горы Белухи и до Семинского белка делает четыре колена; сначала течет на западо-юго-запад, потом на север, на восток и наконец опять на север; два верхние колена носят дикий горный характер; среднее и нижнее колена просторнее, особенно среднее между устьями Коксу и Чуи; средняя высота этой последней части долины опускается от 3 000 до 2 000 футов; как долина самой Катуня, так и многочисленные побочные долины удобны для земледелия; здесь не только успешно возделывается рожь, но хорошо вызревает и пшеница; оседлое население этой долины ничтожно, но не вследствие физических причин; весь Алтай считается землей, принадлежащей Кабинету его величества, и разрешение селиться в нем зависит от горного управления алтайскими заводами, которое до последнего времени считало заселение этого богатого края вредным для интересов Кабинета.

От описания центрального Алтая перейдем теперь к описанию его западной части. Из четырех притоков Оби, берущих начало в Алтае (Песчаная, Ануй, Чарыш и Алей), только Чарыш берет начало внутри Алтая, вблизи Канского плоскогорья; остальные три берут начало в северных предгорьях Алтая. Поэтому горная часть Чарыша длинна; она ограничена с одной стороны Талицкими и Баталицкими белками, с другой – Коргонскими и Тигерецкими; это одна из прекрасных и плодороднейших долин Алтая, с оседлым населением из русских крестьян, которые, к сожалению, по той же причине, что и в долине Катуня, быстро редет в верхней части. Долина Чарыша разрезывает полюсу северных предгорий Алтая на две различные по характеру половины; к востоку от Чарыша Алтай кончается крутым склоном, опушенным густой чернью, т. е. смесью лиственниц и елей, к которым на гребне примешиваются кедровые рощи.

Этот-то склон и видно из города Бийска в виде ряда гор, синеватые силуэты которых резко поднимаются на горизонте над равниной, далеко стелящейся к югу от города. К западу от Чарыша северная окраина Алтая несет совсем другой характер, это область гранитных и порфировых, покрытых сосновым лесом гор, составляющих отдаленные отроги Холзуна и Тигерецких белков; гранитные гряды пересекают страну в различных направлениях и иногда поднимаются в виде отдельных значительных гор, каковы Синюха (4 500 фут.) и Ревенюха (3 300 фут.): это самые высокие точки в этой стране, они стоят, впрочем, на заднем плане, высылая вперед себя в равнину более мелкие многочисленные гряды, постепенно мельчающие и переходящие в гранитную степь.



Путешественник, приближающийся к этой части Алтая от Барнаула, синеву предгорий начинает различать уже от станции Белоглазовой; со следующей станции (Калмыцкие Мысы), за 70 верст от предгорий, он ясно начинает различать три ряда гор – ближайший ряд, состоящий из гор Вострухи и Игнатихи, за ними поднимается более высокая – Синюха, за которой еще более высокие Тиге-рецкие белки.

Эта часть Алтая, густо населенная крестьянами, богата романтическими картинами. Местность состоит из разорванных гранитных скал; нагота капризно нагроможденных глыб декорирована густой зеленью кустарников жимолости, роз и таволги; многолетние сосны, укрепляясь корнями в пазах между глыбами, взбираются чуть не на вершину скалы, которая бывает часто покрыта сбегаящими вниз потоками белой, точно известковой жидкости, – знак, что скала служит наблюдательным пунктом для большой хищной птицы; массивность скал еще более смягчается висящими с карнизов и тихо колеблемыми ветром плетями крыжовника-ломоноса, увешанного пучками серебристых прядей.

В этой-то части Алтая находится знаменитое Кольванское озеро, которое было описываемо многими путешественниками и оригинальный вид которого часто встречается в учебниках геологии и физической географии.

Три большие западные долины, орошенные реками Убой, Ульбой и Бухтармой, открываются к большой сибирской реке Иртышу; Уба – средняя по величине, по положению – самая северная из этих долин, начало ее лежит довольно глубоко внутри Алтая и вершины сходятся частью с вершинами Чарыша, частью с вершинами реки Коксуна, текущей на восток в Катунь. Верхняя половина течения проходит в дикой теснине, которую редко посещали путешественники; нижняя половина просторна и сопровождается скалистыми горами почти до впадения реки Убы в Иртыш. Прекрасные места в нижней части долины, удобные для земледелия, давно привлекли в эту часть долины крестьянское население; в верхней же части ее, густо покрытой растительностью, рассеяно множество пасек.

Долина реки Ульбы известна и описана, потому что была чаще посещаемая путешественниками, которых сюда привлекал научный интерес, связанный с существованием в ней богатого серебряного Риддерского рудника.

Рудник лежит в верхней части долины, которая имеет вид котловины, окруженной высокими горами; из этой котловины один удобный выход вниз по реке, в другие же соседние с ней местности ведут малодоступные горные тропинки, взбирающиеся на высокие, до 3 000 футов, перевалы. С южной стороны котловины над нею возвышаются Ивановские белки (6 768 фут. над уровнем моря), которые риддерцы любят посещать кавалькадами, особенно если на рудник прибудет какой-нибудь важный путешественник.

Риддерский рудник есть единственное большое селение в Алтае, которое так близко помещается к белкам, что в несколько часов горной езды кавалькада



может достигнуть алтайских полей, на которых путешественники вступают в Алтай, знакомятся впервые с алтайской флорой этого хребта.

Поля, покрывающие мягкие скаты белка, усеяны цветами синих горечавок, а где скат обнажается от дерновой подушки, каменные ступени его устилаются лакированными широкими листьями бадана или мелкозазубрей листвы – *Drias octopetata*.

Ниже Риддерского рудника долина Ульбы суживается и особенно живописною становится ниже деревни Бутахи; отвесные скалы упираются в воду; дорога местами искусственно прорвана в подошве отвесных утесов, бока которых картинно поросли цветущими исполинскими травами: ярко-синие султаны прикрыта (*Aconitum hicoctonum*), пурпуровые, мясистые цветы яснеца (*Dictamnus Fraxinella*), крупные лазоревые колокольчики аденофоры (*Adenophora liliifolia*) и розовые раструбистые цветы, нанизанные на косо поднимающиеся стебли мальвовых кустов, чередуются здесь между собою; к этому хороводу цветов присоединяется дикий пион (*Raeonia anomala*) со своими пунцовыми цветами. Древесная растительность состоит из тополей, берез, осин, ив и черемухи, которые обращают ее в естественный парк.

Ниже деревни Тарханской горы Ульбинской долины начинают сглаживаться, но береговые утесы сопровождают реку с левой стороны почти до конца; близ города Усть-Каменогорска река впадает в Иртыш.

Усть-Каменогорск – небольшой город, с 3 400 жителей.

Третья большая западная долина в Алтае – Бухтарминская. Она имеет около 300 верст длины и по величине вторая в Алтае после долины Катунь. Начало ее лежит у центрального плоскогорья Укок, между двумя исполинами – Белухой и Кунтукум; нижний конец долины открывается в долину Иртыша выше его прорыва между Алтаем и Калбой; урочище Чиндагатуй, находящееся в восточном конце долины и прилегающее к подъему на плоскогорье Укок, лежит на абсолютной высоте 6 195 футов; крепость Бухтарминская, при устье реки Бухтармы, на высоте 1 301 фута. От этой разницы в высоте над уровнем моря происходит разнообразие в характере растительности и пейзажа, так что ни одна долина в Алтае не отличается такими контрастами, как долина Бухтармы. В восточной ее части путешественник видит себя среди разнообразных, часто величественных, горных видов; горные скаты, покрытые лиственным лесом, террасы с густой и высокой травой, в которой скрывается человек, быстрые горные реки, которые с опасностью переходят вброд, водопады, живописные озера, окруженные горами, и нередко над всем этим сверкающая на солнце снежная вершина Белухи, – вот черты, из которых слагаются картины в верхней части Бухтарминской долины, вместо безлесных гор и террас с степной короткой и к середине лета выгорающей травой, которая характеризует западную часть той же долины.

Река Бухтарма составляется из трех истоков; самый значительный, южный, называется Белой Бухтармой и вытекает из горы Куйтун, средний называется



Чиндагатуй, северный – просто Бухтармой, два последние вытекают из озер, окруженных каменными болотами.

Белая Бухтарма, до соединения с двумя другими реками, несется быстро в глубокой долине, поросшей хвойным лесом, усиливаясь на пути множеством притоков, которые льются в нее с соседних белков; дно долины завалено громадными гранитными валунами, чрез которые вода срывается в виде каскадов и водопадов; так как дорога по Бухтарминской долине на плоскогорье Укок (и далее в Кобдо) проходит по южному боку ее, то Белая Бухтарма, пересекающая долину с юга на север, представляет самое важное затруднение к развитию торговых сношений по этой дороге; недавно на ней был построен мост, но река, говорят, успела разрушить его.

Места, окружающие урочище Чиндагатуй, где сливаются три реки, безлюдны; только вниз от Чиндагатуя начинаются зимовки киргизов, русские же оседлые поселения начинаются только с устья Берели, где только недавно (не более года) заведена деревня. Долина Берели служит лучшим путем из долины Бухтармы к горе Белухе и Берельскому леднику. Если смотреть на Белуху с юга, т. е. из долины Бухтармы, то она представляется в виде двух остроконечных шпигцев или рогов, разделенных между собою горизонтальным гребнем.

Не только эти два шпигца, но и разделяющий их гребень выше всех окружающих измеренных вершин Алтая, так что Геблер, единственный ученый, посетивший Белуху, полагает, что высота их достигает до 11 500 футов. После Геблера, в 1880 году, посетили эту величественную гору мы.

С Белухи скатываются два ледника, один в долину Берели, другой – в долину Катуня.

Ниже Берели природа в долине Бухтармы становится приветливее: суровый климат сменяется теплом, дожди и град, которые часто падают на высоких горах, бывают реже, и долина становится удобною для хлебопашества. Впрочем, подле реки поселения начали основываться только после 1869 года, когда эти места вошли в состав империи.

Ранее часть Бухтарминской долины, от вершины до Чингистая, принадлежала Китаю, и здесь проходила только линия монгольских караулов. С присоединением края к России стали здесь заводиться русские казацкие и крестьянские селения. На правом же берегу Бухтармы, в многочисленных, сильно разветвленных долинах южного склона Холзуна, издавна жили беглые раскольники, называвшиеся каменщиками. Они жили деревнями и долго были неизвестны правительству. Присоединенные при Екатерине, они пользовались особыми льготами наравне с инородцами, не несли рекрутской повинности и платили половинный оклад податей.

Характер лесистых гор и густотравных террас сохраняется до Чингистая; к западу отсюда долина Бухтармы, ограниченная двумя высокими хребтами, одним (Холзун) идущим от Белухи, другим от Куйтуна, расширяется и становится степною.



Восточная часть Алтая представляется совершенно *terra incognita*¹. Об ней мы знаем очень мало, потому что очень немногие путешественники посещали этот малодоступный и дикий край, покрытый дремучей чернью.

Эта малодоступность обуславливается частью густотой лесов, частью крутизной гор; долины здесь, по большей части, сдавлены отвесными скалами, с которых нередко висят живописные водопады, реки, пересеченные порогами; на горных скатах, куда сворачивает путешественник, чтоб обойти недоступную часть речной долины, его встречают другие препятствия – лесная чаща, засоренная буреломом, или каменное болото.

Главный кряж проходит по восточной окраине страны и отделяет вершины притоков Телецкого озера от системы Кемчика; высокие и труднопроходимые перевалы ведут из одной системы в другую; самый южный перевал Шапшал (10 564 фута над уровнем моря) лежит к северу от озера Джувлу-Куль; севернее его лежит проход Косер, а еще севернее – третий перевал, в вершинах реки Чульчи; последний удобнее других и по нему ездят бийские торговцы с товарами в долину Кемчика; первые два перевала менее доступны; здесь всадники по обледеневшим глыбам карабкаются на крутую гору; в вершинах Чульчи дорога проходит по гористой местности, усеянной озерами: Иты-Куль, Джилдыс-Куль (озеро Звезда), Териколь и Караколь.

На всем пространстве от Шапшала до Иты-Куля местность представляется неприятной и холодной; путь подле западного склона кряжа, о котором только и имеются известия, потому что на восточном склоне еще никто не был из путешественников; проезжая, путник здесь жмет к гребню кряжа, потому что при подошве расстилаются болота и поверхность затрудняется свалившимися с гребня глыбами гранита и сиенита; где эти глыбы сменяются глинистой почвой, становится ровнее, но это не на радость путешественника, потому что здесь ему приходится вязнуть в болото, которое издали уже узнается по зарослям кустарной березы (*Betula pana*); растительность здесь скудна; изредка путника обрадует только заросль бадана (*Taxifraga crassifolia*) или лапчатка (*Potentilla anserina*).

Страна между этим кряжем и долиной реки Катунь представляет три большие долины рек: Башкауса, Чулышмана и Чульчи; все эти три реки соединяются на севере и впадают общим руслом в Телецкое озеро.

Все эти три долины отличаются малодоступностью. Чулышман берет начало из озера Джувлу-Куль и течет сначала по ровной местности, но берега его здесь недоступны вследствие окружающих болот; вскоре затем он вступает в щеки, за которыми следует расширение долины; за ним река снова скрывается в щеках, и только к самому устью долина снова раскрывается. Доступнее окрестности верхних частей Башкауса; они окружены пологими скатами гор; аллювиальная долина реки здесь тоже широка; поэтому долина Башкауса представляет хорошее место для теленгутских пастбищ, и они проводят на нем зиму, переходя сюда с летних кочевьев по Чуе; попадать, однако, в эту местность

¹ На последней карте Азиатской России, издания военного штаба 1883 года, между Катунью и Телецким озером почти не означено гор, хотя здесь тянутся поперечные цепи и на юге к Телецкому озеру примыкает хребет с снежными пятнами на 8 000 футов высоты. (Прим. автора.)



трудно – с Чуи приходится переваливать чрез высокие горы, с снежными вершинами и озерами, покрытыми льдом круглый год; еще неприступнее местность, отделяющая Башкауc от долины Катуни, вследствие крутизны и скалистости проходящих тут гор, а выход вниз по долине совсем немислим, потому что здесь река, на протяжении 40 верст, течет между двумя отвесными стенами, с которых падают живописные штаубахи, одни из таких водопадов видел Бунге.

Река Чулышман, приняв в себя Чульчу и Башкауc, изливается в южный конец Телецкого озера; озеро это имеет 175 верст длины, ширина озера, в самом широком месте, доходит только до 6-ти верст; берега озера живописны и состоят из скал, то отвесно падающих над водой, то далеко вдающихся внутрь озера длинными, до версты длиной, мысами; скалы, преимущественно, состоят из сланцев, пласты которых поставлены отвесно; западный берег круче восточного, особенно в южной части озера, где сланец сменяется гранитом; мелкие речки, струящиеся в озеро, часто ниспадают со скалы водопадами; на восточной стороне путешественник Гельмерсен, проплыв по озеру в 1834 году, видел три водопада: Ишта, Аюкечпес и Атаныш, на западной – два: Агачка и Аюкечпес (перевод названия: медведь не перейдет).

Хвойный лес из елей и лиственниц, покрывающий щетиной крутые хребты отвесов, увеличивает угрюмый характер картины озера, особенно в его северной, суженной части; в южной половине, где озеро шире, вид озера приветливее и ландшафт просторнее; на заднем плане показывается вершина белка Алтын-Тау; темный цвет воды сменяется зеленым; вода здесь, загороженная скалами, нагревается сильнее; животной жизни более, стада птиц по берегам виднеются чаще.

Берега озера мало населены; западный берег, вследствие своей неприступности, вовсе не населен; только на северном и южном берегах да в южной части восточного берега, обитают кочевники; в нижней части Чулышмана производится земледелие, возделывается не только ячмень, но пшеница и табак; оседлых поселений на Телецком озере вовсе нет.

Это озеро весьма редко посещалось путешественниками. Описание его оставил только геолог Гельмерсен и несколько эффектных видов – Аткинсон.

Оно нам не показалось ни так эффектным, как Аткинсону, ни так ужасным, как его описывают миссионеры.

Мы проплыли его в прекрасное время, любуясь отвесными берегами. Северная часть его угрюма, с гор спускаются темные леса, но средняя и южная часть живописна. Вы плывете среди скал, которые дают эффектные мысы. Вдали открываются, наконец, анфилады гор и отвесные обрывы гор, в 5 000 и 6 000 футов высоты, откуда вы видите выющиеся по ступеням и падающие водопады в озеро. Сопка Алтын-Тау покрыта снежными пятнами и плавающими облаками.

Когда поднялись на эту сопку, мы увидели озеро, лежащее у подножия, как на блюде, на 100 верст расстояния.



Такое разнообразие условий, огромное пространство, простирающееся перед нами, целые долины, террасы гор, подавляющие взор, всегда возбуждали в нас мысли, сколько тысяч народу здесь может найти приют и место для жизни: на каждой из горных террас можно построить Петербург.

И при всем этом, к удивлению, вы встречаете борьбу за землю, за долину, за пядь земли, борьбу ожесточенную между инородческим и русским элементом; мало того, часто между первым колонистом и пришельцем. Вот тут и подите!

II

Из этого очерка уже видно, какое разнообразие долин и гор представляет горная система Алтай. Здесь есть высочайшие недоступные горы, дикие ущелья, леса и плодоносные долины.

В смысле доступности и удобств жизни самое завидное место представляют северные предгорья Алтая и долины Катунь, Песчаной и Каменки. Средний Алтай при своих невысоких хребтах, покрытый травами и растительностью, также весьма удобен для жизни. Долины Алея, Черыша¹, Урсула прелестны; Абайское плоскогорье представляет степь, а поперечная Уймонская долина составляет последнюю удобную для земледелия местность. За огромным Катунским хребтом лежит еще Бухтарма с прекрасным климатом и южной флорой. Все это не могло не привлечь сюда русское население, и вот колонизация понемногу, перейдя Бийскую линию с севера, за нею западную часть Алтая, затем его средину, начала ветвиться по рекам и, наконец, оцепила горы по Бухтарме с юга, где чередуются крестьянские и казачьи селенья. Инородческий район и лагерь явился в середине.

Когда-то кочевники пользовались всеми этими местами; стада их раскидывались в плодоносных долинах. Еще в 30-х годах, во время путешествия Чихачева, Алтай за деревней Алтайской представлял пустыню, теперь не то — по северным притокам Катунь расположена масса сел и деревень, и еще больше их строится прибывающими переселенцами.

Сибирские крестьяне раскинули в Алтае свои промыслы, поставили пасеки, пчельники, заимки (хуторы), амбары для склада орехов; они охотятся в долинах. Купцы завели свои магазины и заимки, где держат покупной скот.

Миссионеры поставили и наметили до 70 поселков или станов новокрещенных. Понятно, что инородец-кочевник и местный зверолов должны были сжаться, отодвинуться, и инородческое царство теперь представляет кусок обрезанных владений.

Конечно, несколько тысяч инородцев не могли совершенно исчезнуть из этих мест, но они уже уступили часть мест и пастбищ оседлым деревням.

Проезжая в 1878 году северные предгорья Алтая, мы остановились в деревне Топольной, последней на Ануе, и увидели, с какой энергией, настоя-

¹ Следует читать: Чарыш. (Ред.).



чивостью крестьянин пробивает дорогу себе в горы, как он ориентировался здесь, сумел сделаться прекрасным горным наездником, не переставая быть земледельцем. Около этой деревни мы увидели шалаши несчастных инородцев, так сказать, арьергард, не оставивший еще любимых мест. Это были в большинстве нищие и не имевшие скота. Рядом с крестьянином инородцу было трудно существовать; по праву сильного первый займет инородческие пастбища, около зимовок выстроит пасеку, пчельник или заимку — хутор, наконец, будет пользоваться орехом и охотой, хотя места эти предназначены для инородцев. На этих гранях столкновений и по пограничной линии, где крестьянство столкнулось с инородцами, мы встречали массу жалоб и недоразумений, с которыми весьма трудно разобраться, тем более что размежевывания здесь правильного не было. Землевладение остается доселе в хаотическом состоянии.

Границы инородческого района с начала нынешнего столетия беспрестанно изменялись, затем горное управление всегда примирялось с основанными деревнями в инородческом районе, а потом начало позволять арендовать землю под заимки и пасеки. Но, кроме этого, явилась масса крестьян-скватеров.

Это скватерство представляет любопытное явление и придает оригинальный характер алтайской жизни. В разных углах вы найдете землевладельцев, крестьян и купцов, людей, создавших хозяйства, иногда целые поселки, как Уймон, Катанда, и когда вы спросите, кто дозволил им это, на каком основании здесь живут, вам ответят: — пришли и поселились «самовольно», а начальство ничего поделать не могло.

Раз сел крестьянин на землю и начал пользоваться соседними угодьями, он немедленно проникается своим правом на эту землю и действует смело и решительно. Инородец, напротив, является пассивным и нерешительным.

Кроме колонизации целыми деревнями, олицетворяющими напирательную на них силу, где можно было предположить подавление численностью, здесь играет роль нечто и другое. Во время нашего путешествия случалось нам слышать следующее.

Приносит инородец жалобу, что он со скотом вытеснен из такой-то долины крестьянином пасечником-пчельником.

— Да не мог он у тебя всю землю отнять, потому что он под пасеку, наверное, арендовал не более 2-х или 3-х десятин, а остальное он не имеет права брать! — отвечают ему.

— Какое! Он говорит, что на 7 верст ему кругом земля принадлежит, и нас на 7 верст прогнал, — отвечает наивный инородец.

При рассмотрении же обстоятельств оказывается, что прогнавший не только на 7 верст права не имел, но и 3-мя десятинами пользовался самовольно, тайно.

В другой раз инородцы в лесах Алтая жаловались, что к ним, в их владения, въезжают крестьяне собирать орехи и отнимают у них промысел.



— Но ведь леса в пользовании вашем, и кто въезжает за промыслом, должен получить билет на это право, — отвечают им.

— Да они без билета въезжают и обивают орех, да еще портят кедр.

— Зачем же вы их пускаете? У вас власть, есть волостные начальники, своя полиция, можете составить акт, можете выгнать их.

— Да куда их не пускать, они нас же бьют!

И вот целая волость не может справиться с артелью крестьян, выехавшею на промысел. Тут уж ничего не поделаешь.

— Кроме крестьян, земли инородцев переходят и в другие руки. Алтайская миссия, поселившись в восточной части Алтая, потребовала, чтоб крестьян сюда не пускали, а затем ревностно охраняла этот район от самовольных поселений. И действительно, когда Алтай уже в разных местах был занят крестьянскими деревнями, колонизация за Катунью к Телецкому озеру не подвинулась ни на один шаг. Зато миссия стала протезировать так называемым новокрещенным.

Она старалась, чтобы новокрещенные построили тотчас же избышки, и этим стремилась положить начало оседлости.

Правда, такие поселки возводились, но избышки их, как мы видели на протяжении всего пути нашего, представляли убожество (только одна Улала лучше обстроилась). Новокрещенные, большею частию, далеко не представляют элемента оседлого; составляя разный сброд, а не лучшую часть племени, они не особенно трудолюбивы и нравственны; земледелие у них ничтожное или почти его нет, но за каждое их поселение миссия требует угодий и употребляет меры оттеснить язычников от соседства новокрещенных.

Не допустив крестьян, будто вредно действующих на всех инородцев и обивающих их, миссия сама не особенно дружелюбно относилась к инородцам.

После нескольких случаев преследования шаманов эти инородцы начали удаляться от миссионерских селений. Кроме того, около селения Улалы для миссионерских учреждений понадобилась земля, и вот мы видим в нескольких верстах пасеки улалинской общины, покосы и проч., к которым боятся издала подойти инородцы.

На всем протяжении до Телецкого озера в лучших долинах инородцы встречают новых владельцев и господ окружающих угодий.

Около неприступного Телецкого озера, на юге, есть только одна доступная для жизни и удобная долина; это долина Чулышмана: верст на 30 к устью идет привлекательная долина и пастбища кругом, а далее в вершину тянутся страшные горы. Понятно, как здесь человек должен дорожить каждою пядью земли.

Долины этих мест роскошны, но рядом поднимаются утесы, на которые трудно подняться, не рискуя жизнью. В этом убедила нас поездка на Алтын-Тау из долины Чулышмана. В подобных долинах, конечно, весьма дороги места для пастбищ. И вот, явившись в эти места, прежде всего близ устья, мы узнаем, что местность эта не принадлежит более инородцам, а отдана имеющему быть здесь монастырю.



Далее двинувшись от Устьбашкауса, после целого дневного перехода мы узнали, что находимся все еще в дачах и на землях, предполагающихся во владение монастыря. Это уже было верст за 20, по крайней мере.

Далее потянулись ущелья, из которых инородцы могли выбрать для своих надобностей и жизни ничтожные клочки. Нас окружили в Устьбашкаусе абorigены, потомки знаменитых телесов (уйгур, как предполагает В. В. Радлов), но не новообращенные инородцы, которые жаловались, что они не могут теперь свободно пасти свои стада здесь и с них требуют иногда по 10 рублей с десятины.

Цифра эта нас поразила, и мы могли объяснить ее только разве недоразумением.

Когда мы поинтересовались узнать, где находится Устьбашкаусский монастырь, то нам не могли указать, он еще не устроен, и виднеются только две избышки, где живут два монаха, к сожалению, весьма недружно, как нам передавали, и почти не видящиеся между собою в этой пустыне.

Мы видели также несколько полуразрушенных зданий в этой долине, созданных, говорят, купцом Мальковым, роль которого и похождения заслужили печальную известность в этих местах. Так как этот купец появляется нередко и в Петербурге для собирания пожертвований, то об нем стоит сказать два слова.

Бывший бойким торговцем и чуть ли не кабатчиком, по крайней мере, брат его держал в Барнауле кабаки, этот г[осподин] Мальков в одно утро почувствовал призвание к другой деятельности. В изданной им исповеди, он рассказывает, что ему предсказала новое призвание одна томская кликуша Домна Карповна. Какие-то бессмысленные слова полупомешанной попрошайки решили призвание бийского купца. Он вздумал помогать обращению инородцев, которые доселе привлекали хищнические взоры местных купцов, к числу которых принадлежал и Мальков; он восчувствовал стремление, будто бы вдобавок, кроме торговли, обратить еще их на путь истинный. С этой целью г[осподин] Мальков, однако, не роздал своего собственного состояния, но решился собирать жертвы с других и с таким намерением направился в Петербург искать благотворителей.

Явившись в Москву и Петербург, он привез с собою картинки диких телецких мест и рассказывал всевозможные чудеса о местах, о которых идет теперь речь. Конечно, в глазах слушателей это были пустыни, где народ страдал и пребывал в темноте именно от того, что не явился еще благотворитель и просветитель, подобный купцу Малькову.

Возбудив сострадание и удивление, Мальков собирал порядочные суммы. Энергия его в этом случае была неутомима, доказательством тому служило то, что он проникал до Парижа и Ниццы, ища благотворителей среди аристократов.

Собрав значительные суммы, он возвратился в Алтай. Конечно, никто не мог его проверить, и никто не знал, что делается им на берегах пустынного Телецкого озера. Только после обнаружилось, что за благотворитель г[осподин] Мальков. Миссия потребовала от него отчета в деньгах. С своей стороны, г[осподин]



Мальков также начал обнаруживать нечто. Словом, между Мальковым и миссией завязалась полемика, доходившая до печати и обнаруживавшая многое сокровенное и компрометирующее, что скрывалось под завесой алтайской Изи́ды. Во время этого спора к удивлению свидетелей его получилось известие, что начатый постройкой монастырь сгорел и никаких следов о тратах на него не осталось. Путешествуя по Чулышману, мы не видели никакого монастыря на этой реке, но зато видели огромные уголья, которые предполагалось выпросить у Кабинета, не знающего ценности своим землям и поддавшегося на эту просьбу.

Инородцы жалуются на недостаток земель и жмутся не в одних этих местах: на алтайских реках, как на Урсуле, Черыше¹, на Абасе, в Уймонской долине вы встретите ту же песню. Крестьяне, поставив поселок, вытесняют не только инородцев-кочевников, но и новокрещенных. Какой-нибудь перевозчик Куликов на реке Чуе ставит избу и затем берет целую речку Купшиген² со всеми привольными местами в свое владение, несмотря на то, что и на юге Алтая горные речки и долины их имеют огромное значение ввиду орошения пашен.

В последнее время для проложения путей администрация в калмыцком районе среднего Алтая наметила несколько пунктов, дозволив основать здесь станцию и крестьянские поселки, определив для них количество семей; но казенная система колонизации у нас нигде не управляет крестьянством, и потому крестьяне, во-первых, поселились не на тех пунктах, где предполагалось, во-вторых, бесцеремонно заняли соседние инородческие уголья, и алтайцы-калмыки поставлены были в новое затруднение.

Известно, что в середине Алтая расположено 7 кочевых дючин, или волостей, этих калмыков. Значительная часть их приняла подданство в половине прошлого столетия и составляет остатки племен, входивших в великий ойротский союз Чингисхана. Последними приняли подданство чуйские двоеданцы в 1850-х годах.

Эти алтайские калмыки сохраняют еще следы отчужденности и китайского влияния. Путешественник Чихачев видел еще зайсанов и предводителей их в китайских жалованных шапках с шариками, но русская власть и авторитет также успели подчинить и дисциплинировать этих дикарей.

Мы не говорим уже о той панике и грозе, которую производило здесь сыздавна имя «казак». Чихачев говорит, что когда нужны были лошади, то казак скакал и оставлял у родовичей саблю (оригинальный прием), как побуждение выполнить приказание, причем инородцы немедленно гнали табуны лошадей под подводы и торжественно везли оставленную саблю. Но, кроме казака, те же калмыки испытали и силу исправника.

Чиновничий произвол наших агентов часто давал себя больно чувствовать инородцам на окраинах. Недаром даже у русских крестьян сложилась песня про алтайских заседателей (становых):

¹ Следует читать: Чарыш. (Ред.)

² Современное написание — Купчегень. (Ред.)



*Как на Чую завалится, —
Ничего он не боится...*

Инородцы, увидев раз единственного русского чиновника, посланного для осмотра их быта, который не брал с них подарков и обходился ласково, до того изумились, так были тронуты, что прозвали его «боговым братом».

Когда у зайсанов и родовичей установились отношения с властью и казною путем взноса ясака, не было повода жаловаться на их неисправность.

Они были покорены тихо и могли считаться вполне надежными подданными. Мало того, зайсаны, или родовые начальники, по родовому началу безусловно держали в покорности инородцев и вполне гарантировали власти их повиновение. Дючины (волости) исправно оплачивали ясак и значительные сборы, налагавшиеся на них заседателями и исправниками, но с них собирали всегда больше.

Сборы эти когда-то давали возможность служившим здесь земским чиновникам составлять целые состояния.

Маленький инородческий податный оклад, наложенный казною в 3 рубля с каждой души, увеличивался вдвое и втрое. Ясак вносится обыкновенно мехами: белкой, лисицей и соболем.

Конечно, отборный соболь составляет редкость, большинство среднего сорта, но для ясака требовался высший сорт и оценка его ставилась всегда ниже. Но, несмотря на то, что инородцы поставляли лучшие меха, да худших у них и не принимали, несмотря на то, что эти меха они покупали у торговцев, ценные соболи все-таки часто не доходили по назначению, и по этому поводу завязывалась между канцеляриями переписка, причем местные власти отписывались и отговаривались тем, что звероловство у инородцев уменьшается и на зверя был неулов.

Охотничьи угодья действительно суживались с наплывом русских охотников, зверь выбивался и уменьшался. Русские промышленники бьют его беспощадно, часто весною, несмотря на то, что ожидается приплод дичи. Такое истребление было чисто хищническое, до чего инородец не доходил, зная, что от количества зверя зависит его богатство и существование.

Русская колонизация, заняв леса и выжигая их, отогнала зверя далеко. Зверь действительно уменьшился, но инородческое положение и тягости не изменялись. Они платили так же, хотя экономическое положение их было хуже.

И вот при этих-то условиях, продавая скот торговцам, занимая деньги у ростовщиков, эти инородцы все-таки были исправными плательщиками. Мало того, когда-то в начале нынешнего столетия исправники налагали на волости инородцев и требовали взноса оклада вперед за год. Инородцы и это выполняли. Такая мера взыскания была не нужна и незаконна, но факт этот был выставлен в виде добровольной уплаты вперед от изобилия и избытка, а инородец истощил в это время последние средства и окончательно разорялся. А тут еще окружил и взял в руки зверолова торговец кулак, кабалитель; обман, водка свирепствовали и довершали свое дело.



Думал ли кто, что стоило зверолову, рыскающему полуголодным в лесах и питающемуся горстью ячменя, подкараулить соболя или лисицу! Сколько усилий здесь было потрачено! Никто не знает, сколько эта дорогая мягкая шкурка, обвивающая шею петербургской красавицы, поглотила жизни и крови у рыцаря леса, имя которого никогда не будет узнано!

Экономический кризис в жизни инородцев приближался. Давно опустели долины, о прежних стадах не было и помину. Известный ориенталист, путешественник В. В. Радлов еще видел Чуйские долины полными стадами скота, но через несколько лет, проезжая те же долины, нашел их пустынными. Мы видели ту же местность после него и нашли только жалкие шалаши инородцев и обнищавших жителей.

Русский торговец уже хозяйничал в экономической жизни инородца. Прежде дикарь сам себя одевал и кормил. Теперь он приучился приобретать и железо, и мануфактуру путем торговцев, которая ему доставляется как редкость. За бусу, за раковину, за зеркальце, за медное кольцо берутся огромные барыши.

Торг, большею частию, меновой; каждая вещь оценивается во столько-то белок, причем цену за белку ставит торговец, понятно, что покупатель проигрывает.

Ореховый промысел не принадлежит уже всецело одним инородцам, крестьяне завладели этим правом, они въезжают свободно в леса. Весь средний инородческий Алтай изрезан колесными дорогами; дороги идут на Абай, на Уйман, на реку Чую до Ангудая¹; по этим дорогам скачут чиновники, рассыльные, земские писари, подводная повинность уже знакома инородцам.

В долине Уймона расположилось бойкое и энергичное раскольниковое население, на Берели и на Бухтарме крестьяне оттеснили инородцев, везде идет захват пастбищ и покосов. Инородцу остается убежищем – ущелья Абака-на, Башкауса, Аргута, Ясатора, но здесь давят и теснят его огромные Альпы в 10 000 футов высоты. Инородец, прежде беспечный и независимый, чувствует, что наступает критический момент в его жизни. Он видит, как ускользают его богатство, плодородные долины, звероловство, орех; видит, что он не хозяин своего скота, и руки торговца могущественно сжали его, а кольцо крестьянской колонизации крепко опоясало его владение, и близится время, когда он потеряет и последние уголья.

Безнадежность, апатия и подавленность видна на лице инородца, им овладевает предсмертная тоска вымирающей расы. Исчез прежний гордый вид владельца пустынь и царя Алтая.

Каждое лето, когда начинается изобилие молока, инородцы прежде совершали ряд религиозных и семейных празднеств, в это время они выкуривали на очагах в особых котлах и казанах свою водку из молока (аракэ).

Известно, что более или менее ожесточенное истребление вина соответствует всегда расположению духа народа. Чем более гнили обстоятельства, тем более алтаец и инородец стал предаваться забвению и опьянению.

¹ Совр.: Онгудая. (Ред.)



Прежние поминки, свадьбы и развлечения, полные умеренности, сменились огульным пьянством, причем потребляется огромное количество самодельного вина. Тоска и уныние проявились в разгуле.

Кроме того, глубокая меланхолия, овладевающая народом, дает себя знать самоубийствами. Нет-нет, да и повесится алтаец на дереве, вешается часто женщина, иногда и ребенок.

Во времена бедствий, падежей скота, эпидемий бубнит бубен шамана, горит жертвенный огонь, призываются божества Эрлика и Ульгения, надрывающим воплем раздаются заклинания экзальтированного шамана, но старые боги нейдут уже более спасать инородца. От этих священнодействий остается туман и дефицит. Та же дикая природа, те же утесы, родные скалы окружают инородца, но они уже производят давящее и суровое безнадежное впечатление. Цветущая долина, та, что ласкала глаз, что питала и нежила, ушла из рук и отнята у инородца навсегда.

Отчаяние овладевает им, как тем шаманом, который на Аргуте, в одну грозную ночь, под раскаты грома, бросился со скалы в горную реку, клокотавшую в бездне.

Посетив эти места и насмотревшись на совершавшуюся драму в Алтае, спустя два года, к изумлению своему, мы встретили дикого жителя этих гор и долин в Петербурге, среди своеобразной обстановки столицы. Мы увидели здесь двух зайсанов-родовичей, приехавших ходатайствовать о своих делах. Один был зайсан 4-й дючины Каймаш Буйзуев, другой – алтаец 1-й дючины Отаек Кусубаев, третий товарищ их умер дорогой.

Приезд этих инородцев был замечателен тем, что, приняв русское подданство почти сто лет назад, никто из алтайцев-калмыков не был в Европейской России и в Петербурге. Между тем некоторые предки их имели жалованные медали за усердную службу и грамоты от Екатерины II.

Считая инородцев дикарями, мы думаем, что они не имеют понятия о юридических правах своих. Это не совсем так.

Посетив их стойбища, мы нашли у них множество документов, которые они хранили, как сокровища, в берестяных папках, или портфелях, иначе сказать, в бересте.

Ни один писарь не хотел им читать эти бумаги, так как они относятся к старому времени. Мы прочли, однако, эти документы. Это были Екатерининские акты о льготах инородцев, документы и родословные зайсанов, из которых, вероятно, многие утеряны уже в архивах.

С этими грамотами часто безмолвно, но и многоречиво стоят инородцы, спрашивая о своих юридических правах.

Приезжие депутаты также стремились для выяснения своих прав, особенно на землю, последний вопрос их наиболее заботил, как роковой в их жизни.

Столкнувшись с депутатами, прежде чем помочь им в области юридической, я позаботился об обстановке инородцев в Петербурге. Нашел я их с пере-



водчиком в одной квартире, на углу Невского и Пушкинской улицы. Переводчиком, нанятым ими с места, был молодой, бойкий татарин, человек бывалый, который взял с них за это порядочную сумму.

Горные жители, привыкшие к вольному воздуху, томились в душной петербургской квартире, в 4-м этаже, у какого-то касимовского татарина, содержавшего квартиры. В скверном воздухе у них болела голова, страдал желудок; отсутствие воздуха положительно им было вредно. Я взялся устроить их прогулку по Петербургу, но прохожие толпились около нас, потому что мои алтайцы вызвали любопытство своими монгольскими физиономиями, в своих костюмах, с косами и в оригинальных шапках; один же обращал внимание своею тучностью. На другой день я взял четырехместные сани, и мы отправились по Невскому и Английской набережной, причем я испытывал ощущение чиновника дипломатического корпуса, сопровождающего какое-нибудь китайское или египетское посольство, привлекающее общее внимание. Тучный Каймаш, в пестрой канфовой шубе, в мерлушчатой шапке, накрененной вперед на шотландский фасон и с лентами назади, действительно имел вид какого-то посланника, он держал себя сановито и с достоинством.

Вечером я возил зайсана в цирк, который ему понравился, и особенно дрессированные лошади.

По делам депутаты имели возможность представиться управляющему Кабинетом двора его величества, генерал-адъютанту Ребиндеру, которому подали просьбы, были им выслушаны внимательно и при прощанье получили серебряные часы с императорским орлом. Эти инородцы, надо сказать, имели отношение к Кабинету, как кочующие на его землях.

Прием, полученный в столице, для них был новостью. Третируемые и обиравые местными исправниками, которые задерживали выезд их, они увидели впервые внимание от сановников империи и самое вежливое отношение. Понятно, что это не могло не произвести на них впечатления.

С своей стороны, я употребил усилие, чтобы чем-нибудь облегчить их пребывание в Петербурге. Понятно, что ни шум столицы, ни ее величественные громады, ни движение и блеск не были понятны им. Они оставались к ним почти равнодушны, даже им чувствовалось не по себе. Так несвойственны и нам их пустыни. Они скучали, томились и торопились домой. Я помню грустно унылый вид особенно младшего Отоека, весьма симпатичного, его ничто не развлекало — ни фотографические карточки, ни картины, которыми я их занимал.

Когда я хотел вызвать у них улыбку, я припоминал с ними знакомые места Алтая. Когда-то я сидел в их юрте, как и они у меня. Я также был путником, искавшим гостеприимства. Я припомнил и яркий костер, посредине юрты разложенный для меня, любопытные лица с косами в оригинальных шапках, курящиеся чайники, пеструю инородческую картину жизни. Помню ночь, заставшую меня здесь. Я видел тогда шамана в фантастическом костюме, увешанном змеями (которых представляет масса жгутов) и погремушками в шлеме с перьями,



с таинственным бубном, вертевшегося сначала около костра, а затем выскокшего из шалаша под открытое небо. Помню его потрясающие вопли, призывания, дикое эхо гор, отвечавшее этим заклинаниям, и таинственную, прекрасную ночь с тысячами ярких звезд, раскинувшуюся над величественными горами, полными дикой прелести. Я видел эти горы, обстановка их имеет свое обаяние и поэзию, и конечно, я понимал влечение к ним инородцев и тоску по ним! Эти горы оставили во мне также неизгладимое воспоминание. Уехавшие приятели-алтайцы прислали мне еще раз привет из своих гор и даже подарок: несколько древних наконечников стрел, как амулеты древнего инородческого царства, занимавшего мое воображение. Я представлял себе, как в темный вечер в той же юрте соберутся инородцы, и перед ярким костром, перед любопытными лицами польются рассказы странников о виденных ими огромных дворцах, каменных львах и чудесах столицы. Они будут дома, запах дымящегося арака (домашнее вино) будет разноситься по юрте и ласкать их обоняние. Они, невинные, как младенцы, передадут своим соплеменникам впечатление невиданной цивилизации. Но кто передаст нам их жизнь, их культуру, их таинственный мир?.. Когда мы выходили с моими гостями из цирка, на вопрос разодетой девочки: — «что это за люди?» — петербургская светская дама ответила: — «Ce sont des chinois, ma chere!»¹. Очень жаль, что наши инородцы для иных русских действительно «chinois»².

III

Нам предстоит коснуться теперь этнографии Алтая. Рассматривая племена инородческие от границ Китая к северу, в долинах Алтая мы видим среди инородческих племен: калмыков, ойротов, теленгитов, телеутов, телесов; кроме близкого родства языком и типом, среди них одинаковы следы монгольского и китайского влияния. Видно, что эти племена, выдвинувшиеся из Монголии, когда-то испытали господство монгол, джунгар и породнились с ними.

Племена эти после падения Ойротского союза кинулись на север, причем телеуты достигли Кузнецкого и Томского округа. Но где бы ни встречались телеуты, в Сибири у них видна еще близость племенного родства с Алтаем. Родство это сохраняется, конечно, и у многих татар средней Сибири.

Название *татары*, употребляемое русскими, однако, до бесконечности растяжимо и часто сходится с понятием *инородец*, так что под именем татар разумеются самые различные племена. Хотя татары Тобольской и Томской губерний по языку принадлежат одинаково к тюркскому племени, но в типах Средней Сибири нельзя не видеть различия. Монгольщина, преобладающая на

¹ «Это китайцы, моя дорогая!» (франц. яз.). (Ред.)

² «Китайцы» (франц. яз.). (Ред.)



юге Сибири, в Алтае, в Саянах и в Киргизских степях, понемногу исчезает в Средней Сибири, и сибирские татары в Томске, Таре и Тюмени, как и барабинские, представляют более чистый европейский тип, показывая, что здесь входил другой этнологический элемент.

В собственном смысле алтайцы, или племена, населяющие Кузнецкий и Бийский округа, носят различные местные названия, данные русскими, а именно: 1) *черневых татар*, 2) *кумандинцев*, 3) *телеутов*, 4) *телесов*, 5) *алтайцев ойротов*, или *алтайских калмыков*, и 6) *чуйских теленгитов*. При этом надо заметить, что название калмыков дано алтайцам русскими, а самим им это имя неизвестно; таково же название черневых татар, которые себя, большей частью, называют туба, тубалоры или йиш-кижы. Расположение этого населения и название его сплошь и рядом смешиваются в этнографии. Так, на этнографической карте Азиатской России, составленной по Венюкову, телеуты означены занимающими все пространство между Катунью и Телецким озером, и даже район алтайцев-ойротов. На самом деле телеуты и телеутские волости расположены в Кузнецком округе близ Бочата, в Томском округе, и только часть телеутов переселилась в Найму и Улалу, миссионерские селения. По Бии вовсе нет телеутов, и то, что Гельмерсен принял за них (см. его путешествие «Телецкое озеро и телеуты»), оказались кумандинцами и по костюму, и по образу жизни. Жители по Телецкому озеру, по Башкаусу и Чулышману и доселе называют себя телесами, но название телес пропадает на Чуе. Что телеуты и телесы были не одно и то же, видно из того, что в 1652 году, по свидетельству Фишера, последние были подчинены и покорены телеутами. Чуйские теленгеты составляют две дючины, они называются иногда урянхайцами. По Бии от Енисейской волости, по Чепше и Ише расположены кумандинцы. От Улалы до Телецкого озера находятся 7 волостей черневых татар туба, с особым родовым названием каждой волости. Район их оканчивается на севере Телецкого озера, где мы нашли еще аул Кергежской волости черневых татар. Телесы ныне находятся на урочище Беле, по юго-восточной стороне озера и по реке Чулышману. По правому берегу Катунь и ее притокам справа расположена 1-я алтайская дючина, или волость, остальные 6 дючин находятся по левой стороне Катунь, по Урсулу, Кану, с севера ограничиваемые русскими волостями, к югу — Уймонской управой и Катунским хребтом. Две чуйские дючины живут по Чуе, Аргуту, Чеган-Узуну¹, Каракему и Тополевке.

Среди алтайских племен, собственно, мы видим два слившихся элемента, совершенно различных. Выделить их весьма важно для этнографа. Из коренящейся связи финских и алтайских племен могут вытечь любопытные заключения.

Наше внимание обратили своим типом и выдающимся образом жизни так называемые черневые татары и рядом с ними кумандинцы. От города Бийска, отправившись по Бии, мы встретили целый ряд аулов, или деревень, принадле-

¹ Современное написание — Чеган-Узун. (Ред.)



жащих этим татарам, и прежде всего две кумандинские волости. Сначала, въехав в эти деревни из русских деревень, мы находились под тем впечатлением, под каким обыкновенно бывает неподготовленный путешественник среди чуждых племен. Помню, что после заката солнца, когда живописная Бия, эта красавица-река, как и Катунь, представила нам две картины, друг перед другом поставленные, а именно, берег реки, погружающийся в вечернюю синеву, с блещущей луною на небе, и другую, с отблеском зари на противоположном конце, мы въехали в Елейский аул. Мы встретили здесь фантастические домики на подставках, лестницы из бревен; мелькнули костры на дворах, и нас окружили смуглые, загорелые, всклокоченные головы и лица инородцев, с белыми, как перламутр, зубами, блестящими в сумерках. Мы почувствовали, что находимся среди дикарей, и отдались этому впечатлению. Но этой иллюзии мы не могли долго отдаться. В этот же вечер мы очутились в довольно удобной комнате, с русской обстановкой, а хозяин поразил нас нежной кожей и своим деликатным складом. Это был уже крещеный и ведший вполне оседлую жизнь. Наутро мы нашли, что окружающее население далеко не походило на монголов, киргизов, бурят, остяков и самоедов, типы которых нам были известны. Ближе всего окружающие нас инородцы подходили — брюнеты к семитическому, или к цыганскому типу, но среди них было немало с волосами каштановыми и блондинов. Даже шаман (жрец), виденный нами, был блондин. Глаза также встречались голубые и серые. При подробном изучении цвета кожи мы увидели ее ничем не отличавшейся от нашей, кроме загара. Из волос мы получили волосы ребенка, хранящиеся у нас в медальоне, это был настоящий лен. Ясно, что здесь не было ничего общего с монголами. Географическое положение этих аулов и деревень было особенно благоприятно для племенного изучения. В ряду многочисленного инородческого населения весьма важно схватить чистый, основной тип. Здесь тип был в высшей степени своеобразен. Видно, что в этом месте было очень мало смешения с другими племенами, и действительно, кумандинцы были отделены и, так сказать, загорожены от алтайцев с юга их соседями, черневыми татарами других волостей, а с севера соприкасались с кузнецкими родственниками, где сохранился тот же тип. Уже прежние путешественники замечали среди алтайских северных народностей типы, которые давали им повод делать заключение о смешении тюрков и алтайцев с финскими племенами. Наружные признаки, по первому впечатлению, дали повод Гельмерсену сравнить виденных им черновых татар Бийского округа с чухнами Финляндии. Как мы убедились сами, инородцы эти могут оставить подобное впечатление. Безбородые лица черновых татар и кумандинцев, с прямыми волосами, висящими космами, и полуоткрытыми глазами, действительно, весьма напоминают финнов; около Кузнецка мы встретили крещеных татар, в войлочных пальто, с трубками в зубах и в картузах, которые еще более напрашивались на сближение с чухнами.

Наиболее типичное население — это кумандинцы, отделенные с юга от смешения с алтайцами бийскими черневыми татарами, а от телеутов черневыми же



татарами — кузнецкими. В этих волостях мы встречаем типы, более близкие к кавказским, чем к финским. Скуластость пропадает, глаза полуоткрытые, голубого цвета, волосы каштановые и белокурые. Мы поражились иногда замечательным сходством с русскими лицами; белокурость детей выступает еще резче. Правда, кумандинцы ведут уже оседлый образ жизни, поэтому здесь любопытно наглядно изучить, каким образом другие условия жизни влияют на изменение того же типа.

По рисункам мы предоставляем судить, насколько эти лица своеобразны. Не делая окончательных выводов, мы не можем не констатировать факта, бросающегося в глаза. Что это не случайность, доказательство в том, что в черни и в лесах по Лебедю и Мрассе, в Кондомской и других волостях, совершенно изолированных от русских, встречается значительная часть также белокурых инородцев.

Наблюдение над оседлыми татарами этой местности не могло не навести на сравнение с их родственниками, живущими в лесах, и особенно с кочевниками алтайцами. Оседлость, иной образ жизни и пища не могли не положить своей печати, и действительно, оседлые отличаются меньшею смуглостью, меньшим присутствием загара (загар у некоторых алтайцев доходит до пояса, вследствие полевых работ без рубах), большею нежностью кожи, мягкостью волос, жировыми накоплениями под кожей и мягкостью или рыхлостью мускулов. При измерениях мы убедились, что мускулы звероловов были жестки, менее упруги, как бы слитые, напоминая мускулы удава. Нам неизвестно, были ли антропологами сделаны наблюдения над изменением организма под влиянием перемены обстановки и пищи, а эти наблюдения могли бы пролить свет на перерождение рас и дать ключ ко многим антропологическим загадкам.

Оседлость у кумандинцев и полукочевой быт у татар этой местности тоже оригинальны. У кумандинцев среди подобия русских изб мы нашли оригинальную переходную форму зимовки; это род шалаша с крышей, закиданной землей, с глинобитной печью — переход к настоящей избе, но своеобразной постройки; здесь видно еще родство с шалашом. <...> В лесах у кузнецких татар находятся зимовки четырехугольные. Проследив переходы этих жилищ, мы составили целое представление о переходных культурах и самом происхождении оседлости.

В этнографии доселе встречаются резко только несколько степеней быта: звероловы, скотоводы и оседлые земледельцы, но переходные степени не изучены. Мало того, мы смешивали формы быта и вследствие такого заблуждения считали тех же черневых татар за кочующих звероловов, тогда как быт их представляет стадию развития гораздо более высшую, чем у кочевников.

Что касается до кочевников, то это понятие, смеем заметить, получило чересчур широкое толкование в Сибири. От блуждания в лесах, от жизни народа, перекочевывающего со стадами, до оседлого быта человечество прошло ряд бесконечных степеней. Физические и топографические условия природы



обуславливали человеческое передвижение и самые способы жизни. Это легко видеть на алтайских народностях.

В Горном Алтае мы видим, что алтайский скотовод далеко не таков, как номад-киргиз или монгол; горы и горные долины замкнули и ограничили его передвижение, перекочевки и сузили их до нескольких верст; способ перекочевки у них иной, только на плоскогорьях Алтая видны привычки кочевника Монголии, пришедшего с привольной степи.

Леса той же горной местности еще более замкнули и сузили переходы населенных мест, они создали особенную форму быта оседлых кочевников или охотников. В этих лесах находятся как бы первые зародыши оседлости, поэтому можно судить, что леса имели огромное значение в прикреплении человека к земле. В нашем Алтае мы встречаем оригинальную форму быта лесных кочевников — таково население Бийской и Кузнецкой черни. Их жилища, кроме шалашей, деревянные, четырехугольные. Эти жилища не переносятся, хотя лесной кочевник имеет летовку и зимовку для скота, но лес ему позволяет переходить только на две, на три версты. Он уже почти оседлый житель.

В черни и в лесах мы встречаем несколько типов жилищ, служащих переходными степенями, начиная от простого шалаша из еловых деревьев, сююльты, аланчека, покрытого берестой, — это род финского кота. При дальнейшем развитии у степных кочевников шалаш этот переходит в юрту, у лесников — в четырехугольную досчатую хижину яйду, имеющую вид шатра, которая встречается на Бии и на Телецком озере, представляя собой четырехугольный шалаш без окон. Бревенчатый шалаш, покрытый земл[е]ю, представляет зимовку, здесь является уже окно (кузенек); первоначально оно наверху, затянуто брюшиной и переплетено прутьями — начало рамы. Наконец, в той же зимовке является глинобитная печь — чувал. Зимовка далее начинает строиться из бревен в 6 рядов, крыша скатом, покрытая землей, окно появляется на боку. Впереди зимовки делается род сеней и досчатый забор от снега. Внутренность подобного жилища также совершенствуется, является кругом род лавки, покрытой берестой, вместо очага печь, и дверь прикрепляется на первобытном шалнере с ремешком. Летовка и зимовка стоят рядом, и первая может превратиться во вторую.

С другой стороны, шалаш, состоящий из жердей и связанный двумя обручами, у скотовода алтайца обволакивается кошмою — это начало юрты. Затем появляется подвижная юрта, подобная киргизской, но без чегарак круга, хотя и с отверстием для дыма. Передвижная юрта по своему устройству есть одно из совершеннейших жилищ, с замечательными приспособлениями. Форма ее наиболее удобная для сопротивления ветру — сферическая; жилище, окутанное кошмой, — тепло, все части его складные и удобны для перемещения. Но у кочевых алтайцев и у черневых существует еще переходная форма, это шести- и восьмиугольная бревенчатая юрта, с конусом наверху; такова зимовка скотовода. Человеку, привыкшему к круглому помещению, нелегко перейти к четырехугольному, и он изобрел многоугольный сруб, заменяющий ему старую юрту с очагом посередине.



Таковы постепенные переходы к избе и четырехугольному сруб. Зимовка, уже начало избы. Еще шаг, и вы замечаете совершенно осевшее население кумандинцев с оседлостью в самой первобытной форме, с жилищами, в которых уже создан первообраз печки – чувал, и изба называется «уй».

Несмотря на то, что кумандинцы усвоили оседлость, позыв переселяться из одной деревни в другую через несколько лет, костры на дворах и приготовление пищи на воздухе напоминают их старые привычки.

В ряду этих жилищ мы встречаем драгоценные указания на все переходы к оседлости. Полукочевой быт или переходный быт встречает представителей у многих инородцев.

Эти постепенные переходы и изменения формы жизни, совершающиеся под влиянием вполне естественных побуждений, вызываемых обстановкой природы, открывают нам многое в истории культуры и освещают постепенные переходы человечества. Что касается промыслов и занятий, то до сих пор принято разделять народы на звероловов, скотоводов и земледельцев, обуславливая этим высоту их культуры и степень развития. Разделение это, верное исторически и схематически, много сбивало людей, заочно представлявших быт инородцев и их промыслы; на самом деле как трудно провести грань между полуоседлым состоянием и оседлым, так трудно сказать, что известному племени свойственно одно занятие.

Земледелие существует как у кочевых алтайцев–скотоводов, так и у лесных дикарей, наполовину охотников, только это земледелие первобытное. Алтайцы и черневые татары преимущественно сеют ячмень. Они обрабатывают землю обылом – род мотыги или лопатки, прикрепленной к согнутой ручке; этот обыл, как видно, относится к древнейшим земледельческим орудиям; в той же черни или лесах встречается еще более простое орудие – это озып, которым выкапывают корни кандыка. От обыла человек не разом переходит к сохе, у алтайцев существует первообраз сохи – это андазын, сошник с простым дышлом, которое привязывается к седлам двух верховых лошадей; борону заменяет у этих народов сучковатое дерево. Хлеб, который засевают первобытные земледельцы, составляет ячмень. Самый первобытный способ сбора хлеба – рвать колосья руками, мы встретили на Чуе; в других местах, как на Аргуте, употребляется нож с косой ручкой, наконец – подобие горбуши. Взамен овина хлеб сушат на солнце, развешивая пучками. Вместо молотьбы сохранился еще способ обжигания соломы. Об этом способе, существовавшем 2–3 столетия в Ирландии, упоминает Тейлор, как о древнейшем способе, он же был присущ кельтам. В этой же черни мы находим первообраз цепа – тобок: простая палка с утолщенным концом. Вместо жерновов мы встречаем у алтайцев растирание ячменя на особой плите, называемой пасмак. Сколько мы ни усиливались найти у южных алтайцев первообраз жернова, мы не нашли его. Жернова представляют высшую степень культуры и находятся только у черневых татар. Точно так же имеет весьма древнее происхождение ступа, сохо, встречаемая у всех



алтайцев; ступа эта представляет различные усовершенствования. При обработке полей в горных местностях Алтая мы находим вдобавок орошение полей. Оно состоит в том, что вода горного ручья или речки отводится по канавам, проведенным по наклонному полю; каналы эти заложены каменными шлюзами, которые по мере надобности поднимаются. Эти сугаки, или каналы, проведены в каждой пашне, но если мало воды, пашни владельцев орошаются поочередно. Подобное же орошение существует в киргизской степи, особенно в Семипалатинской области и Туркестане. В тех же местах мы находим начало удобрения и открываем тот путь, которым природа привела к нему: проезжая по пустынной речке Эбели, впадающей в Чую, мы наткнулись на оставленную зимовку, где на месте шалаша разрослась целая клумба хлебов из просыпанных зерен во время обитания людей. На реке Купшене, впадающей в Еламан, калмыки при расспросах о том, какие поля они предпочитают под пашни, передали нам наблюдение, что хлеб родится лучше на месте, откуда они переносят свое жилище. В Кузнецкой черни мы узнали, что черневые татары сеют коноплю на местах, где простояла долго скотина. Из различных растений начинается выделка произведений. Алтаец чаще употребляет шубы, но черневой татарин умеет ткать. Выделка ткани есть уже замечательный прогресс среди дикарей, она начинается с крапивы и кендыря, или дикого конопли. Из крапивы кузнецкие татары вяжут сети. Белый зипун, делаемый кумандинцами, называется кендырь. Как земледелие, так скотоводство и охота дикаря имеют известные степени развития. У алтайцев есть способы заготовления сена на зиму, причем они, собирая его, вяют веревками.

У черневых татар заготавливаются стога, к которым припускается на зиму скот. Проезжая по Алтаю среди лета, мы замечали везде кипучую земледельческую работу и сенокосение: полуголые дикари трудились не менее нашего земледельца. Что касается звероловства, то и здесь дикарь проявил поступательное движение: старинная ловушка и лук заменены ружьем, которое занесено из Китая. Алтайское ружье фитильное, китайского образца. Для фитиля употребляется лыко растения тая, которое смачивается в растворе пороха и горит как трут. Порох выдeldывают алтайцы на Башкаусе и на Чусе сами, он весьма крупный. Пуля на большого зверя употребляется железная. Пуля эта легко выкатывается из ствола, если требуется ружье разрядить. Особенность этого ружья в том, что казенника нет, оно прямо запаяно. Можно подумать, что при таком вооружении не достигается ни цельность, ни скорость стрельбы. На самом деле, несмотря на неуклюжесть алтайской турки-ружья, инородец привык владеть им с замечательным искусством, ловкостью и предусмотрительностью, которым нельзя не удивляться. Фитиль не просто прикладывается, но он находится на курке, который также быстро спускается, и огонь зажигает порох на полке. Для того чтобы на охоте скорее зажечь фитиль ружья, у охотника курится другой фитиль. Для насыпки пороха существует особая натруска. В случае промаха находятся в запасе готовые мерки заряда в особых патронах вроде черкесских, а пуля во рту. Порох в одну минуту насыпается и



пуля спускается. Обладая хладнокровием, знанием привычек зверя, черневой татарин убивает в жизни значительное число медведей. Мы видели охотников, убивавших по 150 и 200 медведей. Некоторые обитатели черни носят название «Медвежья смерть».

Как у алтайцев, так и у черневых татар развито кузнечное мастерство до выделки стали. Когда-то кузнечные татары славились производством железных вещей, таганов, посуды и платили до пришествия русских этими произведениями дань в Китай. На Чулышмане и Башкаусе до сих пор добывают руду, плавят чугун, а затем выделывают железо.

Остаток кузнечного мастерства в Алтае намекает на многое. В тех же местах находятся могилы, в которых обилие металлических предметов: ножи, кинжалы, чаши, котлы, копыя, стрелы и даже кольчуги. Аборигены Алтая умели выделывать металл. Искусство их было высоко. Произведения их, как видно из сравнения находок, распространены до Дона. Мы видим те же котлы, как и в Алтае, на рисунках донских древностей. Алтай был когда-то местом, откуда распространялся металл и его изделия.

Рассматривая костюмы и моды различных алтайских племен, мы видим, что они представляют известное разнообразие. Древнейший костюм черневых татар мы нашли у кумандинцев: он тот же самый, как описывается Гельмерсеном. У мужчин белые азямы из льна и летом такие же шапки, колпаки, обшитые крашеной шерстью, зимою – шубы из серого войлока, у женщин – рубахи с вышитым воротом и шерстяные шушуны, крашенные мареной, так же крашенные чулки. На вороте, шее и косах находятся обильные украшения бисером и ялан-башем, раковиной каури (*Surgœa moneta*); наконец, воротники обшиты перламутром с пуговками, называемыми жемчугом.

Это дало повод Гельмерсену заключить, что одежда женщин по Бии похожа на мордовскую и черемисскую. В интересах сравнения мы сняли подробности этого костюма. Костюм кузнечных черневых жителей ближе подходит к кумандинцам, но он уже изменяется под влиянием русской моды. Зато бийские черневые татары заимствуют моду у алтайцев, это высокая шапка перюк и женский чегедек – весьма красивый женский костюм, обшитый галуном и парчою с огромными китайскими красными пуговицами. Коса, принадлежность алтайца, проникла и к бийским черневым татарам, но ее уже нет в Кузнецком округе, где инородцы подстригают волосы в скобку. Вообще с юга проникало к алтайцам и черневым татарам китайское влияние, с севера, напротив, русское.

Но нам дороги в этом случае самые древнейшие костюмы, притом весьма важно классифицировать костюмы в связи с хозяйством и промыслами. Мы видели костюм для охоты зверолова и тут же костюм земледельца. Интересно, что белый балахон – *кендырь*¹ и обувь с пришитыми холстинными голяшками совершенно напоминали русский земледельческий костюм. Финские моды женщин весьма поучительны для сравнения. Телеутская шапка женщин

¹ Кендырь – название дикой конопли, из которой инородцы выделывают ткань. (Прим. автора.)



напоминает нашу четырехугольную крестьянскую шапку. Одинаковые формы быта и жизни должны давать один и тот же костюм. Валеная круглая шапочка, свойственная среднеазиатским кочевникам нашим, имеет сходство с шапочкой из войлока, найденной в швейцарских озерных постройках. Удобная форма костюма и обуви переносится от племени к племени, переходя огромные протяжения. Китайская круглая, мягкая войлочная шапка носится у алтайцев-кочевников и у казанских татар-торговцев с отогнутым к лицу козырем. Мы не говорим об украшениях. Раковина каури распространена от южноазиатских берегов Восточного океана до севера Азии, она проходила пустыни и степи Средней Азии из Индии, она была известна древнему жителю Европы, как нашему черемису, и находится в древних могилах Саксонии. Напрасно европеец будет гордиться своей модой, происхождение ее лежит в глубокой древности. Первоначальная форма только варьируется и совершенствуется. Даже костюм фрака найден в одной древней алтайской могиле В. В. Радловым; правда, это был кожаный фрак, но тем не менее, вырезка наперед одежды и фалды назад не составляют изобретения только одной европейской моды. Мы не будем уже говорить о металлических украшениях – медных, золотых и серебряных, о запястьях, серьгах, кольцах, зеркальцах металлических и бритвах, даже бронзовых. Их можно найти достаточно в археологических музеях. Они найдены в обилии в Алтае и Минусинском округе (см. между прочим коллекции Эрмитажа). Видно, что некоторые обычаи и туалеты знакомы древнейшим народам; достаточно сказать, что вся Южная и Средняя Азия и Монголия давно бреется, даже чересчур бреется. Исчезшие народы много столетий назад употребляли бритвенницы, а физиономии на каменных бабах, несомненно, монгольского происхождения, все бритые, с одними усами, как европейские джентльмены. Мы не говорим здесь о множестве обычаев и верованиях, переходивших от народа к народу, которые сохраняются в чистоте у алтайских инородцев, как наследие древнейших времен. Шаманизм, доселе мало исследованный, представляет древнюю, весьма распространенную религию, предшествовавшую буддизму, магометанству и проч. Это был род политеизма, из которого родилась целая мифология, героический эпос, поклонение предкам и проч. До какой степени богата и разнообразна эта мифология, можно видеть по собранию мифов Г. Н. Потанина при его странствии по северо-западной Монголии и сравнительному изучению их. Здесь открываются первобытнейшие мифы человечества во всей наготе. Здесь часто видно родство и сходство с арийским и греческим мифами. Сказки о Тезее, Сизифе играют такую же роль, но они сплетаются причудливо с еще более древнейшими мифами зоологического цикла, а затем космического и астрологического мифа. В записках миссионера отца Вербицкого (ныне начальника Алтайской духовной миссии) мы находим у алтайцев немало чисто библейских мифов. Видно, что семитический миф в его первообразе разносился всеми тюркскими и монгольскими племенами по Азии. Г[осподин] Потанин в массе примечаний к своей книге, касающихся сравнения мифов у различных народов и



обнимающих половину этого почтенного труда, несомненно, дал доказательство общности европейского и азиатского мифа и его распространенности. У нас не появилось в литературе достаточной оценки этого материала, но он, без сомнения, обратит на себя внимание европейской литературы. Некоторые пробовали умалить значение этих мифов и объяснений г[осподина] Потанина, указывая промахи филологические, но мы полагаем, что значение этого материала не филологическое и этнографическое, а историко-культурное и антропологическое. До сих пор по предмету верований алтайских и монгольских племен еще не было собрано такого материала. Самостоятельность и древность языческого алтайского мифа не подлежит сомнению. Позволим указать, кстати, что почтенный санскритолог И. П. Минаев в рецензии на книгу г[осподина] Потанина замечает, что в алтайском мифе видно влияние буддизма, причем ссылается на наши показания о влиянии буддизма на сибирских инородцев. Буддизм действительно проник в Забайкалье и доходил до Алтая, но про него можно сказать, что он только с формальной стороны, как и магометанство, едва тронул языческий мир сибирских инородцев¹, который живет здесь еще во всей полноте. Объяснять языческую мифологию буддийскими преданиями еще потому невозможно, что шаманизм включает в себе древнейшие верования, которые скорее всего послужили подкладкой к буддизму. Наконец, буддизмом всего не объяснишь. История распространения мифа среди человечества и перенесение его из Азии в Европу — вещь еще спорная. Доселе, конечно, все это объясняется переселением арийских племен в Европу, но азиатский миф мог проникать многими и другими путями. Родство древних аборигенов Европы с азиатскими племенами еще мало выяснено, а здесь, может быть, предстоит открыть целые напластования. Верования азиатских племен, таким образом, получают мировую важность, и для будущей науки таится в этом замкнутом мире неисчерпаемый источник. Всмотреться в этнографический склад и жизнь сибирских инородцев поэтому в высшей степени поучительно. У нас привыкли к дикарю относиться с пренебрежением, но мы забываем, что это стадия человеческого развития, на которой стояли когда-то наши предки. Только здесь мы откроем секреты многих привычек, верований и склада понятий, которые управляют нами. Мало этого, мы здесь увидим культурный прогресс, историю, как человечество проходило школу жизни, как постепенно делались его изобретения. Изучение этих племен откроет нам многое из истории прошлого, таинственного, что до сих пор скрылось из летописей и не попало в них. Алтайские племена уже интересны тем, что здесь находится центр, откуда происходило распространение народностей по северу Азии. Мы видим здесь племена монгольского типа и склада с тюркским языком, несомненно, что это — тюрки, покоренные монголами. Но и прежде тюрков были

¹ Буддийские часовни были когда-то на Бухтарме, и буддийский монастырь близ Усть-Каменогорска. Но все это давно исчезло. Ныне алтайцы забыли буддизм и влияние его было самое слабое. Буддистами были собственно джунгары и монголы, а не алтайцы-тюрки. (Прим. автора.)



какие-то аборигены, следы которых находятся на юге Сибири, в Алтае и в Енисейской губернии. Это остатки загадочных племен с смешанным языком и типом. Кайбалы, тубинцы, минусинские татары, бийские черневые татары – все это своеобразная этнографическая особь, не похожая ни на тюрков, ни на монголов. Радлов предполагает, что прежде наплыва на Алтай тюрков и монголов здесь существовала угро-самоедская народность. Действительно, самоеды, как признали уже ученые, есть алтайская народность, их язык близок к кайбалам; тип носит южное происхождение, судьба их поэтому может казаться трагична. Представьте себе племена, обитавшие на юге, привыкшие к другому климату и силою исторических обстоятельств откинутые в ледяные тундры. Что должен был испытать этот народ! Ведь это хуже многих исторических метаморфоз, хуже мариологии несчастного еврейского племени!

Все ученые, посещавшие Алтай, также находят здесь остатки и признаки пребывания финских племен. Это говорит Клапрот, Кастрен и другие. Но точно это не доказано, между тем как пребывание финнов в Алтае и на юге Сибири может пролить совершенно иной свет на самое распространение и происхождение финских племен. Но если были здесь племена финские, почему не явиться догадке, что могли быть племена и арийские.

В китайских источниках и летописях сохранилось любопытнейшее историческое показание о народе «хакасах», в IX веке занимавшем юг Сибири и распространявшемся до Иртыша и Тибета. Этот народ, по сказаниям китайцев, был «белокурый, с голубыми глазами»; как видно по описанию, это был культурный народ, занимавшийся земледелием, имевший письменность. На скалах и камнях Минусинского округа до сих пор находятся рунические надписи, никем еще не разобранные. Могилы и раскопки, изобильные металлическими зеркалами, тонкими изделиями из серебра и золота, оружием всевозможного рода, остатки земледельческих орудий показывают, что в Минусинском округе и Алтае, действительно, был какой-то культурный центр. Впоследствии на основании китайских названий делались догадки, что хакасы были киргизы, «киликидзе», как их называли китайцы. Действительно, когда-то киргизы были в Енисейской губернии, но затем исчезли. Однако предположение, что хакасы были тождественны с киргизами, требует еще подтверждения. Киргизы заключают, большею частью, смесь монгольского племени, хотя и среди них попадаются типы светло-русые (см. киргизы или хакасы, «Географический словарь», П. П. Семенова). Во всяком случае, по описаниям древние киргизы, как и хакасы, не походили на нынешних киргизов и алтайцев-калмыков с монгольским типом. Эти древние народности, однако, не могли исчезнуть без следа, даже при завоеваниях часть пленных обыкновенно входит в семью победителей. Наконец, побежденные куда-нибудь удалились. То и другое определить важно. Для разрешения этой задачи и при нынешних сведениях мы можем убедиться, что в Алтае произошла какая-то ассимиляция и смешение рас аборигенов и пришельцев, следы которых должны сохраниться и доселе. Далее Алтай был местом, откуда распространялись тюркские и другие племена



по всей Сибири, это же был путь различных монгольских племен из Азии в Европу; понятно, какой любопытный материал лежит здесь нетронутым. Предмет этот только что начинает привлекать внимание ученых, и кто знает, какой переворот произведет он впоследствии в области старой науки.

Ядринцев Н. М. Алтай и его инородческое царство (очерки путешествия по Алтаю) // Исторический вестник. 1885. Т. 20, № 6. С. 608–644.

П О Т А Н И Н
Г Р И Г О Р И Й
Н И К О Л А Е В И Ч





Потанин Григорий Николаевич (21 сентября 1835 – 30 июня 1920), исследователь Сибири и Центральной Азии, общественный деятель, один из идеологов сибирского областничества.

Родился в станице Ямышевской в семье казачьего офицера, окончил Омский кадетский корпус. В 1855 г. провел полгода на Алтае (станции Антоньевская и Чарышская). В 1858 г. поступил на физико-математический факультет Петербургского университета. В 1861 г. во время студенческих беспорядков был арестован, после освобождения жил в Омске.

В 1864 г. служил в Томском статистическом комитете, где занимался делами по освобождению крестьян,

приписанных к Алтайским заводам, и делами по улучшению быта «инородцев». Работал в одной из первых сибирских газет – «Томских губернских ведомостях».

Во время экспедиций в Монголию и Туву (1876–1877, 1879–1880) побывал в Бийске и Кош-Агаче, вел сборы гербария, зоологической коллекции, изучал географию. С 1907 г. почти ежегодно бывал летом в Горном Алтае.

Очерк «Алтай» был опубликован в книге «Живописная Россия». На этом интересном издании хотелось бы остановиться подробнее. Идея создания путеводителя-энциклопедии принадлежит П. П. Семенову-Тянь-Шанскому – известному географу, путешественнику, статистику, государственному и общественному деятелю. П. П. Семенов разослал ста выдающимся деятелям науки и литературы особые приглашения, в которых просил принять участие в подготовке книги. Большинство ученых и писателей откликнулись на это предложение, а петербургский издатель Маврикий Осипович Вульф выпустил 17 томов книги под общим названием «Живописная Россия. Отечество наше в его земельном, историческом, племенном, экономическом и бытовом значении», под общей редакцией П. П. Семенова, вице-председателя Императорского Русского географического общества. Это было роскошное издание в малиновых переплетах, изукрашенное вязью рисунков, украшенных резанными по дереву гравюрами, репродукциями картин лучших художников, с приложением географических карт и схем.

Том одиннадцатый был посвящен Западной Сибири и вышел в 1884 г., среди авторов очерков: Г. Н. Потанин, Н. М. Ядринцев, В. В. Радлов, И. В. Мушкетов, А. В. Адрианов, Л. К. Полторацкая, П. П. Семенов.



Г.Н. Потанин

АЛТАЙ

Алтай – сравнительно с Швейцарией. – Оригинальность природы Алтая. – Алтайские снежные вершины и глетчеры. – Богатство и разнообразие Алтайской водной системы. – Население. – Сельское хозяйство и промыслы. – Торговая дорога.

*Мчатся тучи, выются тучи;
Невидимкою луна
Освещает снег летучий;
Мутно небо, ночь мутна...
Мчатся бесы рой за роем
В беспредельной вышине,
Визгом жалобным и воем
Надрывая сердце мне.*

А. Пушкин

Алтай представляет горную систему, которая острогами своими наполняет южную половину Томской губернии; на северо-западе границей его служит течение реки Алей, на юго-западе – река Иртыш, на северо-востоке – трещина, в которой лежит Телецкое озеро, а на юго-востоке русский Алтай ограничен государственной границей. В этих пределах он занимает площадь в 2 500 кв. м, другими словами – из русского Алтая можно выкроить целых три Швейцарии. Хребты, входящие в состав этой системы, идут в различных направлениях и разнообразно загибаются, что значительно усложняет систему. Мы постараемся схватить рельеф системы только в общих чертах.

Главный массив системы находится на южной границе губернии; здесь, под 50° сев. широты, лежит высокое плоскогорье Укэк¹; оно имеет 7 800 футов высоты над уровнем моря; ширина его от запада на восток около – 10 верст. Это центр поднятия системы, так сказать, алтайский Памир. Круглый год он безлюден. Летом, в июне месяце, здесь часто идет снег; термометр ночью падает ниже 0°, и реки иногда покрываются за ночь довольно толстым льдом. Ледяная кора вечно покрывает гранитные кругляки по берегам реки. Единственный древовидный кустарник на плоскогорье – карликовая береза (*Betula nana*). С севера, востока и юга плоскогорье ограничено высокими снежными горами и только на западе оно открыто. Число спусков с плоскогорья в соседние долины ограничено; выючных спусков два: один на запад, в глубокую долину р. Бухтармы, другой – на восток; последний путь выходит в систему р. Кобдо, которая течет в китайских пределах; при этом приходится

¹ Современное написание Укок. (Ред.)



переваливать через скалистый хребет Улан-Даба, который возвышается над плоскогорьем еще на 1 460 футов. На севере хотя и есть отверстие, но оно не может служить для человеческих сообщений: это узкая щель, по которой воды с плоскогорья с бешенством стремятся на более низкую террасу, по которой протекает Катунь. На южной окраине плоскогорья возвышается снежная группа Куйтун, вероятно, самая высокая точка во всем Алтае. От Куйтуна на запад, вплоть до правого берега Иртыша, тянется высокий хребет, так заваленный снегами в восточной части, что здесь вовсе нет горных проходов на южную его сторону. Это – самая южная цепь русского Алтая: севернее ее проходит другая, которую составляют хребты: Чуйские белки, Катунские столбы и Холзун. Эта цепь на востоке сближается с южной и образует с нею угол; на западе же значительно отходит.

Пространство между этими двумя цепями занято на востоке плоскогорьем Укэк, на западе – долиной р. Бухтармы, дно которой постепенно понижается к западу. При самом начале долины, в восточном ее конце стоят две значительнейшие горы в Алтае: одна – Куйтун, о которой мы уже говорили, на южной стороне долины, другая – Белуха, на северной. Обе горы посылают в долину свои потоки: с Куйтуна мчится большая река Белая Бухтарма, с Белухи – Берель; третью, менее значительную ветвь Бухтарма получает с Укэка. Что касается главных вод плоскогорья, то они собираются в русле Аргута и текут на север; цепь белков, окружающая плоскогорье с севера, разорвана здесь глубоким и диким ущельем, в которое и устремляется Аргут, превращаясь от крутого падения в водяную пыль. К северу от этой цепи можно проследить третий ряд гор; к западу от Катунь он состоит из гор Теректинских и Коргонских, к востоку – из Эйлагумских и Айгулакских. Промежуточное пространство между второй и третьей цепью представляют два возвышенные плоскогорья, одно в восточном конце его, другое – в западном; первое называется Чуйской степью, второе – Абайской степью; середина между ними занята долиной р. Катунь; эта река берет начало на юго-западном склоне горы Белухи; обогнув ее с запада, течет на север и выходит из Алтая на сибирскую низменность. Чуйское плоскогорье лежит к северо-востоку от Укэка и отделяется от него цепью Чуйских белков; оно обширнее Укэка, имеет около 60 верст длины, но ниже, поднимается только до 6 000 ф[утов] Оно окружено со всех сторон высокими, сложными горами: с юга и востока его окружает Сайлюгэмский хребет, с юго-запада – Чуйские белки, с севера – Айгулакские и Кутайские горы; плоскогорье орошается рекой Чуей, которая, подобно Аргуту, вверху течет спокойно по плоскогорью, внизу же стремительно мчится по теснине и впадает в Катунь выше Аргута.

Вьючные пути с плоскогорья в Китай через Сайлюгэм удобны, они идут через плоские горные проходы; выезд в Россию труден, потому что проходит по теснине, по которой изливается Чуя. Чуйское плоскогорье смотрит приветливее Укэка и на нем возможна человеческая жизнь; здесь уже бродят теленгиты со стадами и на берегу Чуи живут в деревянных избах приказчики русских купцов, ведущих торговлю в Алтае и Монголии. Река Чуя берет начало



в северо-восточном углу степи; здесь, в близком расстоянии одна от другой, возвышаются две снежные вершины: Муйли-Ту и Бутул-Тайга; у северо-восточной подошвы этих гор лежит высокое плоскогорье, на котором рассеяно множество озер, в том числе два больших: Кендыкты-Куль и Джувлу-Куль. Плоскогорье имеет до 30 верст длины; озеро Кендыкты-Куль лежит на высоте 8 200 ф[утов] над уровнем моря; озеро Джувлу-Куль – на высоте 7 920 ф[утов]. Природа этого плоскогорья еще суровее, чем на плоскогорье Укэк: в 8 часов вечера термометр уже падает ниже 0. Мелкие озера этого плоскогорья покрыты льдом круглый год; берега же больших озер остаются покрытыми льдом среди лета. Путешественник Чихачев около 5 июня нашел озеро Джувлу-Куль покрытым льдом; позже, около 26 числа того же месяца, другой путешественник нашел его открытым, но берега были усыпаны ледяными иглами, которые производили своеобразный шорох при каждом новом набеге волны.



Вид на Алтай. Рис. Н. Каразина

Единственный постоянный житель этого западного плоскогорья – сурок (*Arctomys bobac*), а на водах – красная утка (*Vulpanser rutila*). Лесу на плоскогорье нет, только некоторые скаты гор опушены карликовой березой (*Betula nana*), красноватые и кожистые листья которой скорее напоминают бруснику, чем наш березовый лист. Над северным берегом озера Джувлу-Куля возвышается хребет Шайшал; это западный конец хребта Тойту-Ола, который здесь примыкает к русскому Алтаю, так же как при горе Куйтун примыкает к нему длинная цепь китайского Алтая. За Шайшалом берут начало реки Барлык и



Чуя, притоки Кемчика; здесь начинается уже система Енисея. Все эти три плоскогорья: Укэк, Чуйское и Джувлу-Кульское – лежат на одной общей оси, проходящей с северо-востока на юго-запад, и представляют как бы одно целое, залегающее между вершиной р. Барлыка на одном конце и вершиной р. Бурчума, вытекающего из Куйтуна и текущего в Черный Иртыш, – на другом. Это единственное место, где системы Енисея и Иртыша подходят близко одна к другой. Три соединенные плоскогорья можно принять за базис Алтайской системы.

На западной стороне долины Катунь лежит Абайское плоскогорье, оно достигает 3 588 ф[утов] высоты над уровнем моря, и здесь уже возможно земледелие. Абайская степь невелика; но плоскогорье это, примыкая к южной подошве Коргонского хребта, продолжается на северной стороне хребта под названием Канской степи. С восточной части этой степи воды сбегают в долину Урусула, с западной – в долину Чарыша. В Канской степи в последнее время появилась заимка купца Мокина, с церковью, но крестьянского селения еще нет. Канская степь была прежде любимым местом кочевников; в прошлом столетии здесь кочевал самый важный из алтайских зайсанов – зайсан Омбо, вследствие чего весь народ алтайский был известен у русских под названием Канской земли. С севера Канскую степь ограждает ряд белков (альпов), который продолжается отсюда на запад и восток; западный конец этого ряда служит правым боком долины Урусула, восточный – левым, так что обе долины ограничены с севера одним и тем же гребнем. Белки, т. е. снежные горы, входящие в состав этого гребня, носят разные названия: над Чарышом гребень называется Талицким, над Урусулом – Семинским; последний на востоке упирается в долину Катунь.

Это будет по нашему счету четвертая цепь, самая северная и последняя; к северу от нее простирается сибирская низменность. В этой области Алтай горы уже не достигают тех исполинских размеров, как в юго-восточной его части; на Коргонских белках, которые выше других, только на северной стороне лежит местами вечный снег; Талицкий и Семинский гребни к концу лета бесснежны. Коргонские белки достигают высоты 7 600 ф[утов], а в вырезках высота гребня спускается до 6 300 ф[утов]. Еще менее значительна высота Талицкого и Семинского белков. Последний крутым восточным концом упирается в долину Катунь и вместе с горами правого берега запирает долину Катунь; удобный путь внутрь Алтая лежит поэтому не по долине, а западнее Семинского белка; дорога, ведущая туда, поднимается по живописной долине р. Семи и в вершинах ее переваливает через западное крыло Семинского белка, на высоте около 6 000 футов.

Долина Катунь извивается в широком ущелье гор, между двумя вышеописанными рядами плоскогорий. Река берет начало на юго-западном склоне горы Белухи и до Семинского белка делает четыре колена: сначала течет на юго-запад, потом на север, на восток, наконец, опять на север; два верхние колена носят дикий горный характер; среднее и нижнее колена находятся между устьями



Долина реки Чарыша. Рис. Н. Каразина

Коксу и Чуи; средняя высота этой последней части долины опускается от 3 000 до 2 000 футов. Как долина самой Катунь, так и многочисленные побочные долины удобны для земледелия; здесь не только успешно возделывается рожь, но хорошо вызревает и пшеница; оседлое население этой долины ничтожно, но не вследствие физических причин; весь Алтай считается кабинетской землей, и разрешение на заселение его зависит от Горного Управления алтайскими заводами, которое до последнего времени считало заселение этого богатого края вредным, будто бы, для интересов Кабинета.

От описания центрального Алтая перейдем теперь к описанию его западной части. Из четырех притоков Оби, берущих начало в Алтае (Песчаная, Ануй, Чарыш, Алей), только Чарыш берет начало внутри Алтая, вблизи Канского плоскогорья; остальные три берут начало в северных предгорьях Алтая. Поэтому горная часть Чарыша длинна; она ограничена с одной стороны Талицкими и Башалацкими¹ белками, с другой – Коргонскими и Тигерецкими; это одна из прекрасных и плодороднейших долин Алтая, с оседлым населением из русских крестьян, которое, к сожалению, очень редко в верхней части долины по той же причине, как и в долине Катунь. Долина Чарыша разрезывает полосу северных предгорий Алтая на две различные по характеру половины. К востоку от Чарыша Алтай кончается крутым склоном, опушенным густой чернью, т. е. смесью лиственниц и елей, к которым на гребне

¹Ныне – Башчелакские. (Ред.)



примешиваются кедровые рощи. Этот склон и виден из города Бийска в форме цепи гор, синеватые силуэты которых резко поднимаются на горизонте над равниной, далеко стелющейся к югу от города. К западу от Чарыша северная окраина Алтая носит совсем другой характер. Это область гранитных и порфировых гор, покрытых сосновым лесом и составляющих отдаленные отроги Холзуна и Тигирецких белков; гранитные гряды пересекают страну в различных направлениях и иногда поднимаются в виде отдельных значительных масс, вроде гор Синюхи (4 500 ф[утов]) и Ревнюхи (3 300 ф[утов]). Это самые высокие точки в этой стране. Они стоят, впрочем, на заднем плане, высывая вперед себя в равнину более мелкие многочисленные гряды, постепенно мельчающие и переходящие в гранитную степь.

Путешественник, приближающийся к этой части Алтая от Барнаула, синеву предгорий начинает различать уже от станции Белоглазовой; со следующей станции (Калмыцкие Мысы), за 70 верст от предгорий, он ясно начинает различать три ряда гор: ближайший ряд, состоящий из гор Вострухи и Игнатиhi; за ним поднимается более высокая Синюха, за которой виднеются еще более высокие Тигирецкие белки. Эта часть Алтая, густо населенная крестьянами, богата романтическими картинами, составленными из разорванных гранитных скал; нагота капризно нагроможденных глыб декорирована густой зеленью кустарников жимолости и диких роз; многолетние сосны, укрепясь корнями в пазах между глыбами, взбираются чуть не на вершину скалы, которая бывает часто покрыта сбегаящими вниз потоками белой, точно известковой жидкости, — знак, что скала служит наблюдательным пунктом для большой хищной птицы; массивность скал еще более смягчается висящими с карнизов и тихо колеблемыми ветром плетями крыжовника и ломоноса (*Clematis*), увешанного пучками серебряных прядей. В этой-то части Алтая находится знаменитое Колыванское озеро, которое было описано многими путешественниками и оригинальный вид которого часто встречается в учебниках геологии и физической географии.

Три большие западные долины, орошаемые реками Убой, Ульбой и Бухтармой, открываются к большой сибирской реке Иртышу. Уба, средняя по величине, по положению самая северная из этих долин. Начало ее лежит довольно глубоко внутри Алтая, и вершины реки сходятся частью с вершинами Чарыша, частью с вершинами р. Коксуна, текущего на восток, в Катунь. Верхняя половина течения проходит в дикой теснине, которую редко посещали путешественники; нижняя же половина просторна и сопровождается скалистыми горами почти до впадения реки Убы в Иртыш. Прекрасные места в нижней части долины, удобные для земледелия, давно привлекли в эту часть долины крестьянское население; в верхней же части ее, густо покрытой растительностью, рассеяно множество пасек.

Долина р. Ульбы более известна и описана, потому что была чаще посещаемая путешественниками, которых сюда привлекал научный интерес, связанный с существованием в ней богатого серебряного Риддерского рудника. Рудник лежит в



Вид Колыванского озера. Рис. Подбельского

верхней части долины, имеющий один удобный выход вниз по реке; в другие же, соседние с нею местности, ведут малодоступные горные тропинки, взбирающиеся на высокие, до 3 000 ф[утов] перевалы. С южной стороны котловины над нею возвышается Ивановский белок (6 768 фут[ов] над уровнем моря), на который риддерцы любят устраивать кавалькады, особенно если рудник посетит какой-нибудь важный путешественник.

Риддерский рудник – единственное большое селение в Алтае, которое так близко помещается к белкам, что в несколько часов горной езды кавалькада может достигнуть альпийских полей, на которых путешественник, вступающий в Алтай, впервые знакомится с альпийской флорой этого хребта. Поляны, покрывающие мягкие скаты белка, усеяны цветами синих горечавок, а где скат обнажается от дерновой подушки – каменные ступени его устилаются как бы лакированными широкими листьями бадана или мелкозазубренной листвою *Dryas octopetala*.

Ниже Риддерского рудника долина Ульбы суживается и особенно живописною становится ниже деревни Бутачихи; отвесные скалы упираются в воду; дорога местами искусственно прорвана в подошве отвесных утесов, бока которых картинно поросли цветущими исполинскими травами; ярко-синие султаны прикрыта (*Aconitum Lycopodium*), пурпуровые мясистые цветы яснеца



(*Dictamnus Fraxinella*), крупные лазоревые колокольчики аденофоры (*Adenophora liliifolia*) и розовые раструбистые цветы, нанизанные на косо поднимающиеся в воздух стебли мальвовых кустов, чередуются здесь между собою; к этому морю исполинских цветов нужно прибавить еще дикий пион (*Paeonia anomala*) с его пунцовыми цветами. Древесная растительность долины состоит из тополей, берез, осин, ив и черемухи, которые обращают ее в естественный парк. Ниже деревни Тарханской и горы Ульбинской долины начинают сглаживаться, но береговые утесы сопровождают реку с левой стороны почти до ее впадения в Иртыш, близ города Усть-Каменогорска.



Берег Колыванского озера. Рис. Подбельского

Третья большая западная долина в Алтае – Бухтарминская. Она имеет около 300 верст длины и по величине – вторая в Алтае после долины Катунь. Начало ее лежит у центрального плоскогорья Укэк, между двумя исполинами – Белухой и Куйтуном; нижний конец долины открывается в долину Иртыша, выше его прорыва между Алтаем и Калбой; урочище Чиндагатуй, находящиеся в восточном конце долины и прилегающее к подъему на плоскогорье Укэк, лежит на абсолютной высоте 6 195 ф[утов], крепость же Бухтарминская, при устье р. Бухтармы, – на высоте 1 301 ф[утов]. От этой разницы в высоте над уровнем моря происходит разнообразие в характере растительности и пейзажа, так что ни одна долина в Алтае не отличается такими контрастами, как долина Бухтармы. В восточной ее части путешественник видит себя среди разнообразных, часто величественных горных видов; горные скаты, покрытые лиственничным лесом, террасы с густой и высокой травой, в которой скрывается



человек, быстрые горные реки, через которые опасно переходить вброд, водопады, живописные озера, окруженные горами, и нередко над всем этим сверкающая на солнце снежная вершина Белухи – вот черты, из которых слагаются картины в верхней части Бухтарминской долины, вместо безлесных гор и террас со степной, низкорослой и к середине лета выгорающей травой, чем характеризуется западная часть этой же долины.

Река Бухтарма составляется из трех истоков; самый значительный – южный – называется Белой Бухтармой и вытекает из горы Куйтун; средний называется Чиндагатуй, северный – просто Бухтармой; два последние вытекают из озер, окруженных каменными болотами. Белая Бухтарма до соединения с двумя другими реками быстро несется в глубокой долине, покрытой хвойным лесом, усиливаясь на пути множеством притоков, которые изливаются в нее с соседних белков; дно долины завалено громадными гранитными валунами, чрез которые вода скатывается в виде каскадов и водопадов; так как дорога по Бухтарминской долине на плоскогорье Укэк (и далее в Кобдо) проходит по южной стороне ее, то Белая Бухтарма, пересекающая долину с юга на север, представляет самое важное затруднение к развитию торговых сношений по этой дороге; недавно на ней был выстроен мост, но река, говорят, успела уже разрушить его. Места, окружающие урочище Чиндагатуй, где сливаются три реки, безводны, только вниз от Чиндагатуя начинаются зимовки киргизов, русские же оседлые поселения начинаются с устья Берели, где в последние годы возникла деревня. Долина Берели служит лучшим путем из долины Бухтармы к горе Белухе и Берельскому леднику. Если смотреть на Белуху с юга, то есть из долины Бухтармы, она представляется в виде двух остроконечных шпичей и рогов, разделенных между собою горизонтальным гребнем. Не только эти два шпича, но и разделяющий их гребень выше всех окружающих измеренных вершин Алтая, так что Геблер, единственный ученый, посетивший Белуху, полагает, что высота их достигает 11 000 футов. С Белухи скатываются два ледника, один в долину Берели, другой – в долину Катунь.

К Берельскому леднику дорога идет от Коксунского озера. От озера едут к речке Проездной. С высокого перевала, лежащего в вершинах р. Проездной, путник в первый раз видит две вершины Белухи, в виде двух сахарных голов ослепительной белизны. Отсюда идет очень крутой спуск в долину р. Берели; когда спуск, покрытый коряжником и лесом, кончается, перед вами открывается долина, по которой мчится река илисто-молочного цвета, до 5 сажен ширины. Выехав к реке, нужно ехать вверх по ее правому берегу, подле которого проходит узкий хребет, отделяющий долину Берели от долины Катунь. Склон его покрыт богатой травянистой растительностью; тут попадает много крупных фиалок и астр; многочисленные ручьи с шумом катятся в Берель; в траве протоптаны дорожки медведями, которых здесь множество. Если подняться на вершину этого хребта, то можно увидеть долину реки Катунь с ее ледником и с двуконечной Белухой в верхнем конце его. В зрительную трубу отсюда можно



видеть различные подробности, как, наприм., осыпи снега около ледопадов и снежные пропасти, кажущиеся отсюда небольшими углублениями на снежном поле.

Дальнейшая дорога берегом Берели становится более и более затруднительною; путь делается каменистым и местами лесистым, ветви хлещут по лицу, лошади спотыкаются о камни; так приходится ехать до речки, которая впадает в Берель слева, вырываясь из ущелья. Далее дорога становится ровнее. Приближаясь к вершинам Берели, видишь прежде всего гигантскую морену. Она представляется в виде вала сажен до 10 высоты; Берель пробивает путь через нее. Выше над валом лежит темный и грязный ледник; снег и остатки лавин лежат по бокам ледника. Ледник имеет здесь северо-западное направление. Позади старой морены выходят два глетчера из ущелий с правой и левой стороны, сопровождаемые боковыми моренами, и потом соединяются в один; посредине соединенного ледника проходит средняя морена в виде огромной насыпи. С правой стороны ледника, между ним и боком ущелья, есть промежуток, которым и проходит дорога; отсюда ледник представляется в боковом фасаде. Конечная морена окаймляет ледник полукругом; ледник почти до половины длины покрыт камнями и дресвой серого цвета хлоритового сланца; на нем видны трещины по направлению движения и, обыкновенно, характеристические полосы, идущие дугами по снеговой его поверхности, выражая собою разность скорости движения у краев и на середине. Там, где долина суживается до того, что ледник занимает всю ширину ее дна, не оставляя промежутков между своим телом и боками долины, в главный ледник справа впадают три побочных ледника, вищих между тремя скалами. Главный ледник идет отсюда на северо-запад, прилегая одним своим боком к хребту, который разделяет долины Берели и Катуня; с этого хребта немало боковых ледников и ледопадов упадают в главный ледник; вершина хребта обильно покрыта снегом, который местами навис над скалами в виде шапок.

Чтобы отсюда попасть на восточную ветвь Берельского ледника, нужно пересечь ряд холмов, разделяющих их; боковая морена, на которую спускаемся с этих холмов, состоит из острых камней или глыб, нагроможденных в том же беспорядке, как это бывает с глыбами льда по берегам рек во время ледоходов; из морены высовываются глыбы в 2 сажени длины. Если пройти сажен десять по щебню и камням, покрывающим ледник, то становится слышен гул ручьев, которые работают где-то в леднике. Сажень 30 еще далее поверхность ледника менее усеяна камнями, подо льдом слышно журчанье ручья. Поверхность глетчера грязная, но где она изрыта руслом стекающей воды, видно строение ледника: он состоит из чистого льда, прорезываемого белыми полосами. Глубина рытвин во льду, сделанных ручьями, до 2 сажен. Вода в ручьях мутная, потому что пробегает по дресве и молотой пыли морены. Ледник постоянно подтаивает, и с морены с глухим гулом падают камешки. Вдали же раздаются более зловещие и устрашающие гулы низвергающихся на ледник глыб. Еще далее, в том же направлении, ледник становится все более обнаженным и появ-



ляются громадные трещины и промоины, в которых рокошет вода. Встречаются трещины аршина в два шириной и до 5 сажен глубиной, как будто проникающие ледник до дна. На глубине трещины лед получает голубой оттенок. Подойдя к этой зияющей ледяной бездне, внутри которой сверкают небесно-голубые своды, нельзя, несмотря на чувство опасения, не испытать восторга перед явлением, которого так жадно и с опасностью жизни ищут альпийские путешественники. В этой же области ледника находятся огромные колодцы, *moulins*, куда падают обильно альпийские ручьи и низвергаются с шумом камни.

Для того чтобы из долины Берели попасть в долину Катунь, нужно перевалить через разделяющий их хребет. Версты за две до ледника с гор открывается свободный вид на верхнюю часть Катунской долины. Катунь вьется белою лентою, с мутными от песка морен водами, сажени 4 шириной. Обе белоснежные вершины Белухи, так называемые Катунские столбы, как и ледяное море, спустившееся в долину, видны во всей их красоте. Вершины Белухи соединяются поперечным хребтом, как бы мостом, покрытым снегом; с этого хребта спускаются глетчеры. От поперечного хребта отделяется огромная стеновидная скала, как перегородка, разделяющая ледник на два потока. По сторонам этой стены глетчер выходит двумя воротами при весьма крутом падении, образуя огромные ледопады. Ниже ледник принимает менее отвесное падение, образуя ледяное поле, раскинутое по долине. Это – огромное, от 300 до 400 саж[ен] ширины, *mer de glace* сибирского Монблана. Издали уже на нем видны резко обозначившиеся четыре морены – две средних и две крайних, – которые, рассыпавшись по нижней части ледника, покрывают его грязным налетом; у подножия ледника лежат гигантские насыпи старых морен. Обогнув с запада поперечный скалистый гребень, лежащий на левом боку, ледник падает двумя рукавами, протискиваясь среди скал; из-за западного шпиля выходит боковой глетчер с крутым ледопадом и огромными моренами; движение этого-то бокового глетчера и образовало одну из средних морен, тогда как другая морена образована соединением восточного и западного ледников. Все-го, стоя на горе, можно насчитать до шести рукавов, снабжающих главный ледник.

Приближаясь к леднику с нижней части долины Катунь, прежде всего встречаешь впереди конечной морены, сажени за 20, холм в 6 саж[ен] высоты, состоящий из камней и щебня, подобно острову отдельно стоящий на дне долины Катунь. Холм этот показывает, что когда-то Катунский глетчер был гораздо длиннее; по догадке ученого Геблера, этот холм – остаток смытой старой морены; эта догадка имеет вероятие, так как с левой стороны холма проходит теперь Катунь, с правой же видны следы старых потоков: два потока, по-видимому, размывали старую морену и оставили несмытою только ее середину. Впереди новой конечной морены находятся подобные же насыпи, среди которых имеются разрывы. Пройдя ряд этих старых морен, поднимаешься на позднейший вал, покрытый щебнем, осколками и глыбами острых камней. Под ними обнаруживается мощь ледника сажени в пятнадцать толщиной;



размытый и растрескавшийся местами, он представляет массы льда, перемешанные с грязью и обломками камней. Повсюду журчат ручьи, в которые по временам с шумом сваливаются камни и целые глыбы; осколки льда, свалившиеся от подмывания, скопляются при конце ледника и медленно тают, отчего тут образуются грязь и насыпи вытаявшего мусора. Таяние изборозило конец ледника самыми причудливыми пещерами, сводами, холмами. Пройдя несколько шагов по насыпям и оторванным глыбам, достигаешь ледяного грота, из которого вытекает Катунь. Без восхищения нельзя смотреть на эту оригинальную картину. Вид этого отверстия изменяется по временам года. Этот живописный исток Катунь из ледника находится в 200 саж[нях] от начала морен. В другое время года, по словам туземцев-охотников, над Катунью бывает такая глубокая ледяная пещера, что в нее заходят табуны маралов. Другая ветвь Катунь пробивает себе дорогу сверх ледника через трещину и низвергается в пропасть каскадом, несущимся по льду.

Выше истока Катунь из ледника поверхность его едва прикрыта легким слоем щебня и гальки; по длине его идут промоины и трещины до $\frac{3}{4}$ аршина ширины; в глубине их бегут ручьи. Ячеистый, мутный, снеговидный цвет льда здесь начинает изменяться. Лед в трещинах принимает темно-зеленоватый оттенок. Края трещин ровны, но прорез вглубь косвенный. В глубине трещин лежат камни. Сажень в 300 от конца ледника показывается чистое снежное поле, покрытое ледяными столами, т. е. камнями, лежащими на высоких ледяных подставках, которые находятся здесь во множестве; они наклонены в большинстве случаев на юго-восток; южная сторона их всегда открывает чистую ледяную подставку, тогда как северная покрыта большею частью щебнем и камнями. На поверхности ледника струится множество ручьев с температурой около 0°.

Повсеместно происходит таяние, местами среди снега стоят резервуары воды. На расстоянии 500 сажень от конца ледник принимает волнообразный вид, изрытый трещинами, имеющими косвенное направление; трещины эти имеют от пол-аршина до сажени ширины. На дне их видны глыбы камней, вода же здесь находится в спокойном состоянии, как в озерах. Цвет льда в трещинах зеленоватый. Такой волнообразный и выпуклый вид ледник сохраняет на протяжении 4 верст до нижнего конца ледяного моря, *mer de glace*, от которого до вершин Белухи остается еще две версты. Восточный рог отсюда кажется несколько овальнее и ниже, на нем видны утесистые обрывы, на которых не может держаться снег и происходят снежные обвалы. Западный представляется чистым снежным конусом; снег, спускаясь с вершины, имеет местами поперечные разрывы. На склонах выступают острые скалы, между которыми глетчер пробивается «ледяною змеею». От двух рогов Белухи ледник идет тремя рукавами, представляя до слития с главным руслом у гребня множество ледопадов. Падение их представляет неправильные ступени и ребра причудливо нагроможденного снега и льда; они кажутся белоснежными сверху и на боках окрашиваются зеленоватыми оттенками. Целые столбы, башни, пирамиды

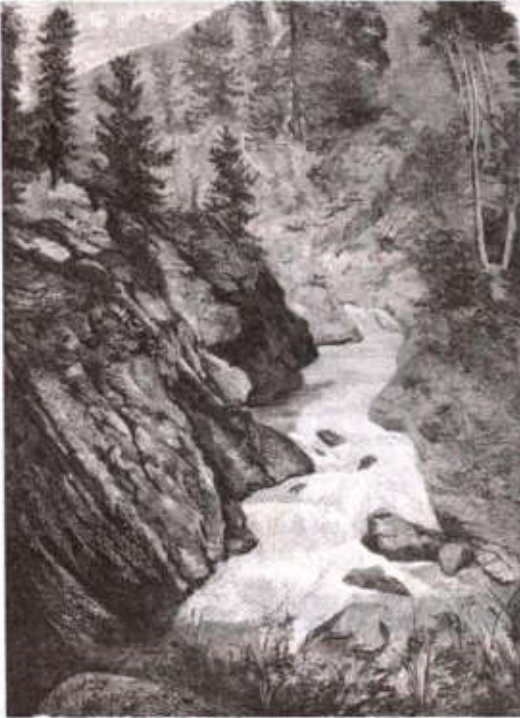


громоздятся здесь. Эти гигантские постройки иногда висят на склонах и временами падают с потрясающим шумом; ледник оглашается тогда точно пушечным выстрелом; временами слышны глухие раскаты отдаленных лавин, к которым присоединяются звуки от падающих в трещины камней.

Ниже Берели природа в долине Бухтармы приветливее, суровый климат сменяется теплым, дожди и град, которые часто падают на высоких горах, реже, и долина становится удобною для хлебопашества. Впрочем, подле реки поселения начали основываться только после 1869 года, когда эти места вошли в состав империи. Ранее часть Бухтарминской долины, от вершины до Чингистая, принадлежала Китаю, и здесь проходила только линия монгольских караулов. С присоединением края к России стали здесь заводить русские казацкие и крестьянские селения. На правом же берегу Бухтармы, в многочисленных, сильно разветвленных долинах южного склона Холзуна, издавна жили так называемые каменщики, т. е. беглые переселенцы, укрывавшиеся в скалистых местностях — камнях, поселившиеся здесь в XVIII веке многими деревнями. Характер лесистых гор и травянистых террас сохраняется до Чингистая; к западу отсюда долина Бухтармы, ограниченная двумя высокими хребтами, одним (Холзун), идущим от Белухи, другим — от Куйтуна, расширяется и становится степною.

Нам остается сказать несколько слов о восточной части Алтая. Об ней очень мало известно, потому что очень немногие путешественники посещали этот малодоступный и дикий край, покрытый дремучей чернью. Эта малодоступность обуславливается частью густотой лесов, частью крутизной гор; долины здесь по большей части сдавлены отвесными скалами, с которых нередко изливаются живописные водопады; реки пересечены порогами; на горных скатах, куда сворачивает путешественник, чтоб обойти недоступную часть речной долины, его встречают другие препятствия — лесная чаща, засоренная буреломом, или каменное болото.

Главный кряж проходит по восточной окраине страны и отделяет вершины притоков Телецкого озера от системы Кемчика; высокие и труднопроходимые перевалы ведут из одной системы в другую; самый южный перевал, Шайшал (10 564 фут[ов] над уровнем моря), лежит к северу от озера Джувлу-Куль; севернее его лежит проход Косер, а еще севернее — третий перевал в вершинах реки Чульчи; последний удобнее других, и по нему ездят бийские торговцы с товарами в долину Кемчика. Первые два перевала менее доступны; здесь всадники принуждены по обледенелым глыбам карабкаться на крутую гору; в вершинах Чульчи дорога проходит по гористой местности, усеянной озерами: Иты-Коль, Джилдис-Коль (озеро звезд), Чери-Коль и Кара-Коль. На всем пространстве от Шайшала до Иты-Коля местность представляется неприятной и холодной; путь подле западного склона кряжа, о котором только и имеются известия, потому что на восточном склоне еще никто не был из путешественников, жмется к гребню кряжа, так как при подошве расстилаются болота и путешествие затрудняется свалившимися с гребня глыбами гранита и сиенита. Где эти глыбы сменяются глинистой почвой и поверхность становится



Вид долины Катунь в верхнем течении.

Рис. Дмоховского

ровнее – опять не радость путешественнику, потому что здесь ему приходится вязнуть в болоте, которое издали уже узнается по зарослям карликовой березы (*Betula nana*); растительность здесь скудна; изредка только путника обрадует заросль бадана (*Saxifraga crassifolia*) или лапчатки (*Potentilla anserina*).

Страна между этим кряжем и долиной р. Катунь представляет три большие долины рек: Башкауса, Чулышмана и Чульчи; эти реки соединяются на севере и впадают общим руслом в Телецкое озеро. Все три долины отличаются малодоступностью; Чулышман берет начало из озера Джувлу-Куль и течет сначала по ровной местности, но берега его здесь недоступны вследствие окружающих болот; вскоре затем он вступает в щеки (скалы), за которыми следует расширение долины; за ним река снова скрывается в щеках, и только к самому устью долина снова несколько раскрывается. Доступнее окрестности верхних частей Башкауса, они окружены пологими скатами гор; аллювиальная долина реки здесь тоже широка, поэтому долина Башкауса представляет хорошее место для пастбищ теленгутов, которые проводят здесь зиму, переходя с летних кочевьев по Чуе; попасть однако в эту местность трудно – с Чуи приходится переваливать через высокие горы с снежными вершинами и озерами, покрытыми льдом круглый год (еще неприступнее местность, отделяющая Башкаус от долины Катунь, вследствие крутизны и скалистости проходящих тут гор), а выход вниз по долине совсем немислим, потому что



Вид восточной бухты Телецкого озера. Рис. Адамова

здесь река на протяжении 40 верст течет между двумя отвесными стенами, с которых падают живописные штауббахи; один из таких водопадов видел известный наш путешественник, ботаник Бунге.

Река Чулышман, приняв в себя Чульчу и Башкаус, изливается в южный конец Телецкого озера; озеро это имеет 175 в[ерст] длины; озеро в самом широком месте достигает 6 верст; берега озера живописны не менее берегов озера четырех кантонов (Фирвальштетского) в Швейцарии; они состоят из скал, то отвесно падающих над водой, то далеко вдающихся внутрь озера длинными (около версты) мысами; скалы преимущественно состоят из сланцев, пласты которых поставлены отвесно; западный берег круче восточного, особенно в южной части озера, где сланец сменяется гранитом; мелкие речки, струящиеся в озеро, часто ниспадают со скал водопадами; на восточной стороне путешественник Гельмерсен, посетивший озеро в 1834 году, видел три водопада: Ишта, Аюкечнес и Аталыш, на западной – два: Агачка и Аюкечнес. Хвойный лес из елей и лиственниц, покрывающий своей щетиной крутые хребты мысов, увеличивает угрюмый характер картины озера, особенно в его северной суженной части; в южной половине, где озеро шире, вид его приветливее и ландшафт просторнее; на заднем плане показывается вершина белка Алтын-Тау; темный цвет воды сменяется зеленым; вода здесь, не загороженная скалами, нагревается сильнее; животной жизни более; стаи птиц по берегам виднеются чаще. Берега озера мало населены, а западный берег вследствие своей неприступности вовсе не населен; только на северном и южном берегу да в



южной части восточного берега обитают кочевники; в нижней части Чулышмана производится земледелие: возделываются не только ячмень, но даже пшеница и табак; оседлых поселений на Телецком озере вовсе нет.

Северный конец озера загибается на запад и суживается; течение, которое заметно вдоль всего озера, усиливается, и озеро постепенно превращается в реку Бию, которая, на протяжении первых 30 верст до местечка Кебезень, течет в теснине, сначала между отвесными стенами из сланцев, а потом между высокими гранитными горами; здесь плавание по реке затрудняется четырьмя порогами; лодки, поднимающиеся вверх по реке, проводят обыкновенно пустыми, а люди едут горой; дорога, поднимающаяся на горы до высоты, на которой уже встречаются сухие деревья, местами спускается опять в долину и здесь иногда проходит по карнизу, на два фута залитому водой. Ближе к первому русскому селению Сандып, в 90 верстах от Бийска, горы превращаются в невысокие береговые утесы; от этого селения река течет в мягких берегах; отсюда же она становится судоходною. Близ города Бийска река соединяется с Катунью.

Город Бийск расположен на правом берегу Би; с одной стороны города протекает река, за которой расстилается песчаная равнина, перерезанная рощами низкорослых елей, с другой — он окружен высоким песчаным увалом. В Бийске считается 6 000 жителей; в последнее время этот город начал возрастать — в него переселяется ежегодно значительное число крестьянских семей из великорусских губерний. Постройки в нем почти исключительно деревянные; в последнее время, однако, город начал украшаться: выстроен новый каменный собор, городское каменное училище и больница. Городское училище, впрочем, своей архитектурой скорее напоминает мучной лабаз, чем храм просвещения, и тем как бы свидетельствует, что верхний слой городского общества, преимущественно состоящий из купцов, исключительно погружен в торгашеские дела и к делу просвещения относится равнодушно. Училище плохо снабжено книгами, коллекций нет; общественной библиотеки в городе также не существует. Единственное развлечение городских жителей в зимние вечера — игра в карты.

Северные предгорья Алтая, между Катунью и Иртышом, окружены степью; здесь зимой лежит неглубокий снег, а летом дожди и росы выпадают редко; степь покрыта низкорослой травой, которая в половине лета представляется уже погорелой. Совсем другие климатические условия характеризуют глубокие долины Алтая. Зимой они бывают завалены глубоким снегом; лето отличается дождливостью и обилием рос; это вызывает на склонах гор богатую как древесную, так и травяную растительность. Распределение лесов здесь зависит от совокупности нескольких условий: высоты над уровнем моря, положения и крутизны склона. Нижние части долин, открывающихся в сибирскую низменность, поросли лиственным редняком, в верхних же частях долин появляется чернь, т. е. смесь елей, лиственниц и кедра. Настоящая чернь раскинулась по правому берегу Катунь, вокруг Телецкого озера и к северо-вос-



току от него, в западном же Алтае она встречается только узкими полосами; она покрывает северные скаты окраинных белков вроде Семинского, Ануйских, Коргонских и Тигерецких, а внутри Алтая только северные склоны самых высоких белков; скаты же других гор, окружающих плоскогорья внутреннего Алтая, покрыты таким же редким листвяком, как и в нижних долинах. Алтайские инородцы называют чернь — «джиш», а плоскогорье с его лиственничным редняком — «тайга»; следовательно под эти именем здесь разумеется как раз противоположное тому, что под тайгой разумеют в более восточной Сибири, около Томска и в Енисейской губернии.

Такое распределение лесов дает нам повод отличать на отдельных хребтах Алтая три яруса: нижний ярус лиственничных лесов, средний ярус черни и верхний ярус белков и высоких плоскогорий, поднимающихся выше предельной линии. Удобствами к оседлой жизни отличается только нижний ярус; здесь-то и приютился крестьянин со своей сохой. Ландшафт в этом горизонте обыкновенно имеет такой вид: на первом плане — дно долины, по которому там и сям сверкает река; в других местах течение реки обозначается полосой леса из берез, черемухи, гороховника, боярышника, бузины, калины и жимолости. Бока ландшафта составляют скаты гор, в которых видны врезанные в них вертикально нисбегающие лога, опушенные черемухой, бузиной, гороховником и другими кустарниками; впереди эти бока долины сближаются, но нередко не замыкают собою картины, а оставляют открытым вид на отдаленные, покрытые уже чернью горы, из-за которых иногда выглядывает ослепительно белая вершина белка. Пробуждение растительности в этих местах открывается на горных склонах кандыком, а на глинистых обрывах — желтыми шапочками на голых стволиках мать-и-мачехи (*Tussilago farfara*).

Едва только снежный пласт подтает и делается тонким, как его уже прокалывает своим бутонем первое лилейное растение — кандык (*Erythronium dens canis*); обратившись своим раструбом вниз, цветок заворачивает свои лепестки вверх, как поля китайской шляпы; около стебелька образуется круглая проталинка. На обнажившихся от снега гривах появляется ветренка (*Pulsatilla patens*), с ее красивыми голубовато-лиловыми цветами, а у подошвы скал, на щебне, смешанном с глиной, — желтые головки цветов, которые местные жители называют гнилыми кореньями (*Corydalis*), потому что корни их как будто гниют и источены червями. Вербка и медунка (*Pulmonaria officinalis*) дают уже богатую пищу пчелам. В начале мая луга бывают покрыты ярко-оранжевыми полосами красивых цветов купальницы (*Trollius altaicus*), имеющих форму небольших розанов, которыми крестьянские девушки в Алтае любят украшать свои головы, когда водят хороводы.

На горных скатах в это время местами видны вертикально спускающиеся белые полосы — это лога, курчавый лес которых осыпан ароматическими белыми цветами черемухи. К концу мая другой кустарник, гороховник, покрывается желтыми цветами. К концу июня и в начале июля начинают цвести



растения, отличающиеся своим ростом; кипрей (*Epilobium spicatum*) цветет по пустошам (старым пашням) и по лугам, заливая их малиновым цветом; возле речек, близ кустов черемухи и гороховника, уже отцветших, появляются пахучие букеты белоголовника (*Spiraea*), длинные цветоносы прикрыва (*Aconitum Lycopodium*), усыпанные синими цветами, а на крутых косогорах, как вежи, поднимаются царские свечи (*Verbascum Thapsus*) с толстыми, усыпанными желтыми пахучими цветками наконечниками; здесь же с половины лета зацветают кусты золотарника (*Potentilla frutescens*), осыпаясь и вновь набирая цветы непрерывно в продолжение всей второй половины лета; на северных скатах гор, на мягкой почве вырастают высокие стебли сараны (*Lilium Martagae*); где мягкая почва прилегает к камням, она устилается широкими кожистыми и блестящими листьями бадана (*Saxifraga crassifolia*), которые местные жители собирают и употребляют вместо чайных листьев; высокостебельный лук (*Allium fistulosum*) гнездится на неприступных скалах, а *Echinops sphaeracephalus* со своими синими колючими мячиками располагается на сухом и голом каменистом мусоре, намытом на скате весенним ручьем. Ближе к черни трава становится еще роскошнее и выше: всадники, едущие по неизмятой траве, видят друг у друга только головы и плечи; особенно высоки бывают стволы некоторых зонтичных и сложноцветных, а также прикрыва, синие цветоносы которого поднимаются выше головы всадника. Замечательно, что этим ростом удивляют те же виды растений, которые растут и в Европе. Другой вид представляет чернь; деревья здесь растут такой чащей, что открытых видов не представляется; хотя нижние части древесных стволов от глухоты леса голы, без ветвей и хвои, но представляющийся путнику вид ограничивается небольшим участком внутренности леса; он видит перед собой только частокол из голых стволов да валежник, лежащий в хаотическом беспорядке; высокие стволы, отломленные от корня, лежат своими вершинами на ветвях соседних деревьев в разнообразных направлениях; другие лежат на земле, до половины уже вросшие в почву и покрытые сверху мхом; от иных остались только обломки гнилья, свидетельствующие о направлении, в котором лежала лесина. Зелени здесь не видно: под ногами кругом коричневый мох;верху сухие сучья, с которых висят бледно-зеленые бороды чихрицы (*Usnea barbata*). Где скат горы круче, почва становится доступнее для солнечных лучей, и здесь под камнями гнездятся кустарники черной и красной смородины; если же он еще круче, так что лес на нем редее, он покрывается заростью альпийских роз (*Rhododendron dauricum*); с подобных круч открывается вид на окружающие горы; гребни гор, покрытые щетиной хвойного леса, как будто хребты огромных свиней, тянутся под ногами зрителя один за другим.

Долины альпийских рек изобилуют огромными обломками скал; многие из них имеют причудливую, фантастическую форму и поражают своими размерами. Суеверие простонародья придало этим гигантам название заколдованных.

На верхней окраине черни лес становится реже; ель и кедр остаются внизу, а на горы поднимается только лиственница; последние ряды деревьев распе-



делились врассыпную и состоят по большей части из сухих стволов; у этой окраины леса начинаются поля, покрытые альпийской растительностью; пологие скаты покрываются здесь мягкой толстой подушкой из корней альпийских трав; из полосы лесов сюда еще тянутся заросли можжевельника, карликовая береза (*Betula nana*), золотарник (*Potentilla fruticosa*) и *Dryas octopetala*; на скалах встречается кустарник сибирского барбариса, имеющего не более 2 футов высоты; альпийская фиалка (*Viola altaica*) покрывает альпийские поля в таком количестве, что придает издали господствующий цвет поверхности горы; альпийский желтый мак (*Paraver nudicaule*), бледно-желтая горечавка (*Gentiana altaica*) и другие цветы, свойственные только этим высотам, украшают собою мягкие скаты горы; к ним присоединяются из растущих ниже: герань (*Geranium pratense*) и прикрит, но только оба эти растения являются карликами сравнительно с своими собратьями, живущими в глубоких долинах: прикрит немного выше фута, а герань бывает меньше четверти. Подле тающих снегов зацветает первым алтайский лютик (*Ranunculus altaicus*), чашечка которого густо покрыта рыжими волосками. Здесь можно видеть, как эти растения легко уживаются с холодом и бурями, свойственными этим высотам; падающий здесь нередко в середине лета снег заваливает эти цветы, не вредя им: после того как снег стает, они продолжают цвести по-прежнему; не мешают им доканчивать свое цветение и кусочки льда, в которые обращаются капли воды, скопившиеся в цветочной чашечке.

Сообразно распадению Алтая на горизонты распадается и промыслы алтайского крестьянина. В теплых долинах жители занимаются земледелием и пчеловодством, в чернь и на ее верхнюю окраину крестьяне идут для сбора кедровых орехов и на звериный промысел.

Сбор кедровых орехов бывает в августе. Еще с осени предыдущего года делаются предсказания об урожае ореха, потому что осенью, когда сбивают орехи, на кедрах уже есть маленькие шишки, которые должны поспеть в будущую осень; эти молодые шишки называются «озимью». Урожай орехов бывает не каждый год, иногда случаются промежутки по девяти лет, когда не бывает вовсе орехов. С нетерпением алтайские жители ждут августа месяца; сначала какой-нибудь охотник за косулями¹, возвратясь из черни, привезет до десятка шишек, которые во мгновение разойдутся по его родным и знакомым, а молва, что шишки поспели, — по всей деревне; в ближайшее воскресенье мужчины одеваются в платье из замши диких коз — потому что всякое другое раздражается о сухие ветви деревьев, — на шею вешаются бойки, т. е. рябиновые палки для сколачивания шишек, запасаются переметными сумками и мешками, садятся на лошадей и отправляются в чернь; в деревне остаются только женщины, старики и дети. К вечеру мужчины возвращаются из черни с полными мешками и шишки распространяются по всей деревне; на всех завалинах щелкают орехи;

¹ У автора — «козуля». (Ред.)



Соединение рек Оби, Бии и Катунь.

Рис. Н. Каразина

мальчишки, отправляясь на игры в поле, запасаются шишками; улицы покрываются скорлупой и чешуей шишек, как красной скорлупой яиц в Пасху. Так бывает в деревнях, ближайших к черни; но скоро весть, что уже ездили за орехами, распространяется и по отдаленным деревням, и тогда крестьяне спешат в Алтай из-за нескольких сот верст. Они проводят в черни целые недели и вывозят орехи караванами. Кедровники оживляются, повсюду слышен людской говор, шум, стук срубаемых ветвей и даже целых кедров; смех, шалости, песни наполняют угрюмую чернь; так много собирается кедровщиков, что стан от стана располагается недалеко, и партии во время сбора встречаются между собою.

Кедры бывают, смотря по почве, или коряжистые и низкие, или высокие и прямые; первые удобнее потому, что сучья начинаются с самого низу; но на прямые, «кандовые» кедры нельзя подняться без лестницы. Промышленник срубает поблизости молодую ель или пихту и ставит ее к стволу кедра так, чтоб верхушка ее доставала до нижних сучьев; по ней он лезет вверх с бойком, висящим на шее. Добравшись до первых плодоносных ветвей, промышленник усаживается на сучья и колотит по концам ветвей, на которых сидят шишки по три, четыре и более вместе. Лазить по высоким кедром тяжело, и записные охотники теряют здоровье на этом промысле. Лазить по деревьям здешний житель приучается с детства, и потому между ними есть большие искусники в этом деле: если нужно перейти на соседнюю лесину, то, чтоб не спускаться снова на землю, промышленник раскачивает ветвь, на которой стоит, и когда она приблизится к соседнему дереву, перескакивает на него. Крестьяне ближайших деревень увозят шишки в деревню в тот же вечер и готовят их дома для продажи; крестьяне же отдаленных деревень делают это в лесу.

Шишки складываются в кучу, в которой они преют; это делается для того, чтоб орехи лучше отстали от покрывающей их чешуи. Благовонный пар, поднимающийся от таких куч, привлекает к ним по ночам медведя, который любит лакомиться орехами и сам лазит за ними на деревья; видя промышленников, спящих около кучи, зверь не решается подойти к ней и целую ночь проводит



около приманки, расхаживая кругом и страдая аппетитом; наутро промышленники бывают удивлены, находя тропинку, которая вытоптана кругом их стана. При большом сборе делают сруб и орехи оставляют в черни до зимы, и тогда случается, что хозяевам достанутся одни только объедки от медведя, наткнувшегося на орехи. После выпарки, когда орехи ослабнут в своих гнездах, их вылушивают посредством катка и терки. Первый совершенно такой же, какой употребляется для катанья белья; теркой называется доска в 1 арш[ин] длины и 2 четверти ширины, с такими же, как на катке, рубцами, нарезанными на верхней поверхности. Шишки ставят на терку теми концами, которыми они сидели на ножке, а спелые — как-нибудь; потом бьют по ним катком и растирают по терке. Когда таким способом шишки разбиты, то, чтобы отделить орехи от чешуи, употребляют ночовки или полукруглые лукошки; ночовку наполняют разбитыми шишками и трясут ее, придерживая один край ниже другого; орехи скатываются к одному броку, тогда чешую сгребают сверху и сбрасывают, а орехи ссыпают в полог; после того орехи еще веют, как хлеб, и сушат, для продажи — на воздухе, а для себя — в корчагах в печи. Купцы, заготавливающие для продажи большие массы орехов, устраивают для сушки их овины в черни.

Значительное количество орехов из Алтая поступает в продажу; центром этой торговли служит Бийск, где в урожайный год ссыпается до ста тысяч пудов кедровых орехов, а в неурожайный — до тридцати тысяч пудов. Орех из черни вверх по Бии и по Телецкому озеру считается вкуснее и крупнее того ореха, который собирается в Алтае между Бийском и Усть-Каменогорском. С Телецкого озера орехи вывозятся по дороге, которая идет из Кебезеня (местность на Бии в 30 в[ерстах] от ее устья) на Улалу (на Катунь). Из Бийска орехи отправляются гужом на Ирбитскую ярмарку. Осенью 1877 года промышленники сдавали орехи по 1 руб. с пуда.

Звериный промысел в Алтае состоит в ловле соболей и охоте за козами (*Cervus capreolus*), маралами (*Cervus Elaphus*) и лосями (*Cervus Alces*). На соболиный промысел отправляются осенью с Воздвиженья (14 сентября) и ловят соболей кулемником; зимой же ходят на гоны и промышленляют капканами, расставляя их на дорожках соболей. Места, где производится соболиный промысел, лежат на верхней окраине черни под белками; поэтому соболевщики принуждены уходить за сто и более верст от своих жилищ и оставаться в пустыне несколько месяцев. Съестной запас на некоторое расстояние подвозят на лошади, а потом тащат на себе, сложивши его на маралью шкуру, положенную шерстью вниз. На горах соболевщики имеют постоянные избышки, устройство которых очень упрощено. Вход в избу запирается дверью, вертящеюся на пяте; внутри ее у стены битая печь без чувала, потому что такая печь жарче нагревает избу и скорее сушит одежду, вымоченную на промысле; для выхода дыма сделана в стене отдушина, затыкаемая травой; кроме того, в стене прорубается окно или два, по числу артельщиков, чтобы в ненастье, когда



бывает скучно, каждый мог сидеть у своего окна и смотреть по крайней мере на лес; для спанья около стен делаются нары; один угол избы рубят над ключом, чтоб можно было брать воду, не выходя из избы; это потому необходимо делать, что зимой ключи в черни бывают завалены глубоким снегом и текут под ледяной корой. Избу звероловов заносит слоем снега в несколько сажен толщины, и потому обитаемое место едва можно признать снаружи по куче рубленых дров и по «сайве», или амбару, висящему на вершинах нескольких деревьев. Отдельно от избы промышленники рубят баню по-черному, в которую ходят каждую неделю, но белья не переменяют и по восьми и девяти недель ходят в одной рубахе, так что домой приносят одни ворота. Съестные припасы хранятся в сайве, которая устраивается следующим образом. На четыре близко стоящие друг к другу ветвистые деревья кладут две слепи и на них настилают полати; сверху полати закрываются двускатной крышей; чтоб достать что-нибудь из сайвы, к ней приставляют лестницу, выдвигают снизу одну доску и просовывают голову и руки в образовавшееся отверстие. Сайва устраивается на высоте семи аршин над поверхностью снега; хотя медведь или россомаха и могут с трудом залезть по деревьям на эту высоту, но так как концы сайвы далеко пропущены в сторону, то хищники не могут закинуть лапы, чтоб перелезть на верхнюю сторону сайвы. В сайве делают закромок для муки, а также хранят маралье мясо, убитую птицу, масло, лук и прочую провизию. Иногда здесь же хранится найденный в черни мед диких пчел. Утварь соболевщиков состоит из кадушек, квашенок для теста, сита, чугунок для щей, сковороды для жаркого и горшка, в котором заводят квас. Кухня звероловов на белках бывает довольно разнообразна. Из привезенной с долины муки они пекут хлебы; кроме того, они всегда бывают богаты дичью, быют маралов и лосей и лакомятся иногда студнем из маральной губы. На белках соболевщики расставляют пасти и ловят ими глухарей, которые из черни вылезают на белки посидеть.

Ловля соболей производится двумя способами: или капканами, которые ставят на дорожках, проложенных соболями, или кулемами. Дорожка соболя состоит из колодцев, или ямок, на расстоянии длины тела соболя, в которые он, скача, ставит сначала обе передние ножки, потом обе задние; снег под колодцем сбоку вырезают ножом, вдвигают под колодец ловушку, подкладывают сбоку веток, чтоб снег не обваливался, заравнивают яму и наконец заметаю свой след, потому что соболь имеет острое чутье и угадает опасность, если не принять предосторожностей. Тонкий слой снега, оставленный над ловушкой, обваливается под сободем, и лапа последнего ущемляется пружиной.

Кулема, другая обыкновенная ловушка на соболей, состоит из загородки с приманкой внутри и системой рычагов в отверстии, как у мышеловки. Они устраиваются подле дерева; расположение частей этой маленькой постройки можно сравнить с планом собора св. Петра в Риме; место, которое занимает сам собор, здесь занимает толстый комель большого дерева; подобно двум крыльям колоннады, от дерева идут два крыла загородки, состоящей из досочек или



колышков, стоямя вбитых в землю; место, где поставлен обелиск, занято колышком, на который навешивается приманка для соболя – убитый рябчик, тетеря или кошечка сеноставка. Круг, образуемый загородками, спереди не замкнут: тут оставляется вход, который только внизу забирается невысоким порогом; выше порога вход перекрещивается шестиками, которые поддерживают «давок». Сверху все здание закрывается накатцем и хвойными ветками. Соболя, почуяв добычу, лезет в отверстие, сдвигает шестики, костылек, поддерживающий их в равновесии; верхний шестик, нагнетаемый сверху «давком», выпадает и прижимает соболя к порогу.

По приходе на промысел соболевщики в продолжение первой недели занимаются приготовительными работами, делают кулемник, ловят для приманки кошечек сеноставок, стреляя их и ставя на дорожках черканы, капканы, плашки и кулемы; потом уже они расставляют кулемы на соболей, иногда на пространных 50 верст. Чтоб не потерять дорогу к своему стану, зверовщики, расставляя кулемы в дремучем лесу, делают «теси» на деревьях, на каждых десяти саженьях, подобно золотоискательным партиям в Енисейской тайге. Остальное время промысла проходит только в осмотре кулем: иногда две ночи приходится соболевщику проводить в лесу, прежде чем он кончит свой осмотр; поэтому, отправляясь в обход, соболевщик берет иногда с собою запасу на несколько дней, таща его сзади на маральей шкуре. Когда артель состоит из трех или более человек, то один из товарищей остается в избушке для протапливания ее и для приготовления пищи другим товарищам. Единственное развлечение этого кашевара в отсутствие товарищей – поддержание постоянного огня в печке. Дни, и особенно ночи, проводимые в одиночестве, возбуждают воображение, ведут к галлюцинациям и делают из соболевщиков суеверных людей.

Нередко соболевщикам угрожает на белках голодная смерть, когда запасы истощатся, а продолжительные бураны не позволяют своевременно спуститься в долину. Тогда соболевщики подбирают выброшенные под лавку отруби и пекут из них хлебцы, собирают обглоданные кости и снова вываривают их навар. Если один из товарищей заболит и не может сам спуститься с белков, его покидают в избушке одного, оставив ему запасу, и больной должен терпеливо ждать, пока товарищи, спустившись в долину, дадут знать его родным и те наймут носильщиков. Несмотря на все эти опасности, соединенные с соболинным промыслом, в нем есть много привлекательного для соболевщика, и он с восторгом встречает наступление соболиного сезона. Прелесть жизни на высотах обуславливается многими обстоятельствами: отсутствие деревенского шума, ограничение забот одними первыми потребностями жизни, позывы к разгулу и пьянству не являются, одна страсть господствует, знакомая всякому составителю коллекций, – увеличение числа соболиных шкурок; к этому следует присоединить еще влияние чистого альпийского воздуха, а также действие на простую душу соболевщика картины лежащих под ногами долин, когда ему



случается выходить на беслесную вершину белка. С трудом соболевщики ждут назначенного к выходу из деревни дня и плачут от нетерпения.

Из других зверей охота производится за дикими козами, маралами и лосями. В августе в Алтай тянутся небольшими табунами дикие козы, проводившие лето в приалтайской степи; они держатся определенных дорог по гребням хребтов, избегая переправ и пересечения поперечных долин; эти гребни потому у местных крестьян и называются «ходовыми сопками»; где последние сужены поперечными долинами, многие пути коскуль сходятся в одну общую тропу; в этих узких местах они избирают для своего прохода седловины между двумя, хотя и незначительными, возвышенностями. Тут во время хода коскуль здешние промышленники прячутся за камни с ружьями, почему эти места и называют «караульными сопками». С северной стороны караульная сопка, как и всякая здешняя возвышенность, представляет наиболее крутую, покрытую хвойным лесом покатость; с южной — она имеет вид невысокого каменистого бугра. Козы поднимаются лесом и выходят на южную сторону караульной сопки; перед ними открывается небольшое открытое пространство, через которое они должны перебежать, чтоб достичь до других лесистых возвышенностей, лежащих впереди; в это время они делаются добычей охотников, сидящих в камнях. Осенью козы пасутся под самыми белками, но когда выпадает первый снег, они спускаются к вершинам ключей и, по мере увеличения снегов, спускаются все ниже и ниже. На этих переходах они встречают изгороди, которые тянутся иногда на несколько верст; в изгородах они находят отверстия в полтора аршина ширины и устремляются в них, но впереди отверстий вырыты глубокие ямы, в которые они падают и живыми достаются охотникам. У некоторых охотников изгороди тянутся версты на две, и тогда у одного охотника насчитывается до семидесяти ям. Кроме того, коз бьют из ружей и ловят петлями.

Очень прибыльна также для крестьян охота за маралами, рога которых сбывают в Китай. В последнее время алтайские крестьяне начали разводить домашних маралов; начало этому делу положено в одной из деревень в вершинах реки Бухтармы; затем домашние маралы появились в верхней части долины Катунь, в уймонских деревнях; в настоящее время в Алтае уже насчитывается до 200 домашних маралов. Для маралов делают загороды в лесу, так называемые «сады», где иногда ставят для животных на зиму сено. Самки, содержимые в этих загонах, плодятся беспрепятственно. Рога самцов, когда они у них достигнут необходимого роста, спиливают; для этого самца загоняют в особый станок, где на шею ему накладывают ярмо, удерживающее его во время операции в неподвижном состоянии. В настоящее время половина рогов, идущих в продажу из Алтая, состоят из снятых с домашних маралов; китайцы, впрочем, ценят спиленные рога дешевле тех, которые сняты с убитых маралов и при комле имеют остатки черепных костей. За пару хороших рогов скупщики дают промышленникам до 50 рублей. Из Алтая рога везут в Кобдо и особенно



в Улясутай, где они сбываются китайским купцам. В настоящее время самок содержится в загонах еще мало, и поэтому стада умножаются посредством поимки диких животных; пойманное животное скоро становится смирным и остается в полудиком состоянии, вероятно, потому, что в загонах свобода его сравнительно мало стесняется. Наилучшим мараловодом в Алтае теперь называют ясачного крестьянина деревни Уймон, Родиона Чернова, у которого самый большой «маральник»; в нем считается тридцать пять животных, в том числе десять самцов и двадцать пять самок.

Пчеловодство составляет один из самых главных промыслов в Томской губернии; оно распространено везде, где есть «большетравье» или «чернотравье» — так называют здешние крестьяне флору долин в отличие от низкорослой травы степей. В губернии считалось в 1864 году всего до 360 000 ульев, из них в одном Бийском округе, пределы которого почти совпадают с пределами Алтая, было до 147 000 ульев. Пчеловодство в Алтае пасечное; пасеки располагаются вдали от деревень, обыкновенно в поперечных долинах или логах, отличающихся глубиной, часто в очень живописных местностях, около журчащей речки, течение которой скрывается в чаще из берез, черемухи, гороховника, бузины, боярышника и других кустарников. Многие пасеки находятся в необитаемых долинах, верстах в 80-ти от населенных местностей. Хозяева таких пасек завозят туда с осени сухарей, и потом, проведя зиму в деревне, весной, когда еще не сошел снег с гор, на лыжах переваливают через отделяющий хребет и проводят там начало лета. Появление пчелы в Алтае относится к концу прошлого столетия. Рассказывают, что полковник Аршеневский первый основал пасеку около Усть-Каменогорска. Впрочем, история эта темная. Подобно этому предание приписывает чиновникам распространение раков в реках Тобольской губернии; но в последнее время высказывается сомнение в правдивости этого предания, ввиду некоторых фактов, дающих повод думать, что рак обитал здесь до появления русских; те же сомнения могут быть возбуждены и относительно Аршеневского.

Пчеловодством обыкновенно занимаются в Алтае старики; когда дочери, на обязанности которых в Алтае лежит тканье холста и обшивание родителей бельем, выданы замуж, пасека дает возможность одеваться в ситцевое белье; таким образом этот промысел, будучи под силу старикам, ставит их в независимое положение от сыновей. Пасечники, имеющие до четырехсот колод, — в Алтае обыкновенное явление; уверяют, что есть хозяева, насчитывающие до 2 000 колод. Цена меду до 4 рублей 50 копеек за пуд, воску — до 20 рублей. Доход от пчеловодства в Томской губернии определяется в полмиллиона рублей.

Сельские промыслы в Алтае развиваются на счет звероловства: в пасечников превращаются прежние соболевщики; дети соболевщиков уже не ходят на белки и обращаются к более верному промыслу — земледелию; соболиный и вообще звериный промысел постепенно падает. Это явление обуславливается умножением оседлого населения и уменьшением зверя: некоторые породы зверей,



прежде водившихся в Алтае, теперь уже в нем не встречаются; так, напри[м]ер, прежде, по рассказам старожилов, кабан заходил в северные долины Алтая, ныне же его в Алтае нигде не встречается; лось, марал и соболь удалились вглубь страны, и на белках, где соболевали еще в начале нынешнего столетия, об этом зверьке осталось одно воспоминание. В нижних частях долины земледелие производится с успехом; отсюда оно постепенно распространяется, вместе с расселением русского племени, вверх по долинам; высший предел, до которого хлебопашество достигает в южном Алтае, можно полагать почти в 4 000 футов, как напри[м]ер, в деревне Фыкалке, в вершинах Бухтармы, где хлеб всегда созревает вовремя; в северных долинах предел этот, кажется, ниже; в уймонских деревнях, лежащих ниже, хлеб иногда не созревает. Пашенная почва в западном Алтае (к з[а]паду) от р. Белой, впадающей слева в Чарыш) глинистая, к востоку от той же речки — чернозем; местные жители называют эту почву «материчной землей», «кроторойником». Это название дается почве потому, что осенью скаты гор покрываются кучами свежего чернозема, выкиданного из нор маленькими зверьками, которые называются в Алтае кроторойками (Crycetus). Из этих куч берут чернозем здешние цветочницы в свои банки. Он отличается мягким, черным цветом и после дождя свертывается в отдельные комочки величиной с горошину. С границами этих почв совпадает распространение сохи и плуга; к западу от р. Белой пашут плугом, к востоку — сохой. Введение плуга в южном Алтае (в долинах Бухтармы) приписывается коменданту Бухтарминской крепости Брандту. Вероятнее, однако, что плуг, как и пчела, принесены в Алтай раскольниками, выселенными сюда из Белоруссии и известными здесь под именем поляков. Здесь засеваются: рожь, ячмень и «алая пшеница». Рожь в этих местах менее других хлебов подвергается неурожаю, и потому у алтайского крестьянина сложилась поговорка: «рожь — не ложь». Пшеница здешняя отличается от пород пшеницы, возделываемых на прилегающей к Алтаю с севера степной равнине, красноватым зерном. Степная пшеница, которую здесь зовут «дорогою», в Алтае не созревает; от обильных дождей она тянется в солому, достигает необыкновенного роста, но, не налив зерна, бывает прихвачена первым инеем.

Пашни располагаются на высоких местах, особенно те, на которых сеют пшеницу; последние обыкновенно находятся при самом основании каменистого обнажения, которым завершается почти всякая значительная возвышенность. Когда едешь в алтайской долине, пашни представляются четырехугольными желтыми платками, разостланными по горам; нередко они кажутся отвесно висящими. Обилие дождей в Алтае — причина того, что неурожаев в его долинах не бывает; в прилегающей же с севера степной равнине урожай непостоянный: то засуха причинит убытки крестьянам, то наступит такой урожай, что население не успевает убрать хлеб с полей. Такой урожай был летом 1876 года, когда много выросло падалки; в одной деревне до 140 десятин хлеба ушло под снег неснятыми, в другой деревне, отличавшейся бедностью, крестьяне, ходившие



по миру, продали по 100 пудов пшеницы; в деревне на Алее один крестьянин сложил в амбар до 20 000 пудов. На пристани по Бии свалили в этот год до 200 000 пудов, чего прежде не бывало; в мае 1877 г. 5 пароходов приходили в Бийск для сплава хлеба, а обыкновенно приходит только два.

Если сравнивать жизнь сибирского крестьянина в Алтае с жизнью крестьян в Европейской России, нельзя не заметить, что первый живет в значительно лучшей обстановке. Деревенская обстановка в Алтае рисуется следующими чертами. Деревня бывает обнесена городьбой, «поскотиной», внутри которой общий выгон; поскотина захватывает внутрь себя речку с островами, на которой стоит деревня, и часть горных скатов; за поскотиной по горным скатам разбросаны пашни отдельными участками для каждого хозяина; поскотина имеет назначение охранять пашни от скота, который без пастуха свободно бродит внутри поскотины, к вечеру же сам собирается к деревне в особо загороженный «пригон», куда крестьянки приходят с подойниками и доят коров; здесь же у них устроены хлева для мелкого скота; летом унавоженный за зиму пригон превращается в общий для всего населения огород. Избы крестьян обносятся жидкой городьбой, «пряслами»; ворота состоят из двух, трех горизонтальных жердин и вращаются на пяте. Избы состоят из двух половин — горницы и собственно избы; в последней русская печь и полати, во второй иногда голландская печь, потому что в крае нет кирпичных заводов, чаще же русская, битая из глины, но зато с размалеванными косяками; двери, косяки у окон и нередко самые стены здесь также любят размалевывать разными красками или оклеивают обоями, особенно в переднем углу. Непременной принадлежностью горницы служат: ситцевый полог, закрывающий кровать с пуховиком и грудой подушек, зеркало с наброшенным на него «рукотерником» (полотенцем), сундуки, прикрытые тюменским ковром, шкаф с посудой и иногда деревянная софа; передний угол занят иконами, между которыми первое место отведено большой, в аршин длиною, плащанице. Женщины у алтайских крестьян ходят в ситцевых платьях, а не в сарафанах. Обувь женщин состоит из башмаков, а у мужчин — из кожаных сапогов и бродней; лапти известны только по слуху; рассказывают анекдот, как след «новосела» (переселенца из Европейской России) сибирские мужики приняли за след невиданного зверя и целой деревней ходили выслеживать его с винтовками, острогами, литовками и другим оружием. Звероловный промысел приучил сибирского крестьянина потреблять значительное количество фабрикатов; соболевщику земледельческие продукты нужны были только как пищевой запас; расходы на одежду, посуду и подати оплачивались у него из доходов от продажи уловленного зверя; когда господствующим промыслом стало земледелие, на него должны были пасть и расходы по покупке фабрикатов. Дешевизна сельскохозяйственных продуктов сравнительно с мехами должна неизбежно вести или к сокращению потребления фабрикатов, или к разорению. Этим, вероятно, можно объяснить, почему новоселы, недавно поселившиеся в Алтае, богатеют, а рядом с ними живущие сибиряки разорились. Новосел приносит с собой старые



привычки обходиться по возможности во всем домашними изделиями: женщина у него ходит в холщовом сарафане, живет он в черной избе. В Бийске на святках мещане рядятся, между прочим, «рассейскими новоселами», причем неизменными статьями костюма считаются: синие, крашенные, непременно узкие штаны, лапти, если только можно найти их, рваный кафтан, а главное – краюха черного хлеба под мышкой; ряженый должен просить милостыню. Таким является новосел в этот край; но через несколько лет обилие даров алтайской природы ставит его в возможность завести самовар, каждый день пить чай, иметь к нему белый калач и мед, и если не совсем вносит в его дом привычки сибиряка-старожила, то все-таки делает значительную разницу в его обстановке с тем, чем он был окружен на своей родине, где-нибудь в Тамбовской или Вятской губернии. Жизнь его в алтайской долине так же счастливо отличается от жизни его собратий, оставшихся на родине, как рост и яркость красок отличают европейские виды трав, растущие на алтайской почве.

К сожалению, некоторые обстоятельства препятствуют более полному процветанию крестьянского хозяйства. Одно из первых обстоятельств заключается в особенностях землевладения и землепользования в Алтае: вся земля в Алтае считается собственностью Кабинета; крестьяне, живущие на ней, обязаны платить Кабинету по 6 рублей в год оброку с души, сколько бы десятин они ни распахивали; этот оброк установлен в эпоху освобождения крепостных крестьян взамен горнозаводских повинностей (возки руды, возки и приготовления угля), которыми были обязаны алтайские крестьяне по отношению к горным заводам. При отмене горнозаводских натуральных повинностей и замене их оброком имелось в виду впоследствии наделить крестьян землей; но так как надела не сделано и по настоящее время, то крестьянская реформа для алтайского поселенца ограничилась одним переводом натуральной повинности на денежную. Весьма важно для крестьян, каков будет надел. Заводоуправление настаивает на наделе в 15 десятин, причем шестирублевый оброк падает на десятину в количестве 40 коп.; различные представители администрации находят такой надел недостаточным и разорительным для крестьян и указывают, что оброк с казенных земель вне горного округа нигде не превышает 10 коп. с десятины, что само заводууправление нигде не сдает своих земель за оброк в 40 коп., кроме местностей исключительных, вроде сенокосных участков вблизи городов и пр.

Другой помехой к улучшению быта крестьян служит отдаленность рынков сбыта сельских произведений и отсутствие хороших путей сообщения, вследствие чего сельскохозяйственные продукты сбываются по низкой цене и часть их вовсе не имеет сбыта. У многих крестьян хлеб лежит в «клунях» (стогах) по несколько лет; есть клуни, которым насчитывают до двадцати лет. Цены на жизненные продукты в Бийске стоят низко: мясо коровье – 80 копеек пуд, а при покупке нескольких туш за раз обходится в 60 копеек (в розницу на рынке мясо продается по 3–5 копеек за фунт); свиной окорок – 1 рубль – 1 рубль 20 копеек; масло коровье (когда вздорожало) – от 5 до 7 рублей пуд;



круглую пшеницу кубанку скупщики покупают в деревнях по 25–30 копеек пуд, а «сибирку» – по 15 копеек. Мука пшеничная в Бийске от 16 до 20 копеек пуд, ржаная – от 12 до 13 копеек, овес – 7–10 копеек пуд. Конопляное масло – 3 рубля пуд, льняное – 2 рубля, подсолнечное – 4 рубля 50 коп.

Главный сбыт местных произведений почти весь в одну сторону – на Ирбитскую ярмарку. К сожалению, для промышленной статистики в Сибири ничего до сих пор не сделано, и потому мы не можем рассказать о количестве сбываемых продуктов и способах их доставления. От Бийска до Ирбита далеко; понятно, что немногие товары могут выносить провозную плату на таком расстоянии; из Бийска везут в Ирбит меха (между которыми самое видное место занимает белка), кедровые орехи, скотские кожи, масло. Последнее проникает, к удивлению, очень далеко на запад: часть его идет по Волге и Дону до Ростова и оттуда отправляется в Константинополь, где потому всякое коровье масло известно под именем сибирского.

С южной стороны к Алтаю примыкает край, представляющий своими высокими ценами на жизненные продукты поразительный контраст с Бийским округом. В китайских городах Кобдо и Улясутае, лежащих в этой стране, пуд китайской муки стоит 4 рубля, пуд масла обходится в 10 рублей, фунт конопляного масла – 40 к[оп.], следовательно, пуд обойдется в 16 рублей. Большой киргизский баран стоит от 3 до 4 рублей. В настоящее время несколько бийских купцов ведут торговлю в Монголии и завели лавки в Кобдо и Улясутае, которые снабжаются русским товаром с Ирбитской ярмарки, частью произведениями местного сибирского производства, но размеры этой торговли ничтожны и не превышают в общей сложности 200 000 р[уб.]. Главным препятствием к развитию торговых сношений в этом направлении служит трудная дорога по теснине, по которой течет Чуя пред впадением в Катунь. Торговля эта началась 90 лет назад, и тогда она имела такой же характер. Долина Чуи хотя считалась и тогда русской, но китайские пикеты тянулись по ее южной окраине от вершин Чуи к вершинам Бухтармы, которые считались в пределах Китая; ежегодно китайский отряд в сопровождении дюрбютов и халхасцев отправлялся из пикета Суок (на южной окраине Чуйской степи) в вершины Бухтармы с целью положить дощечку у священного дерева Байхагач. К этому отряду присоединялась толпа благочестивых богомольцев и купцов. Перевалив через горы в Чуйскую долину, пилигримы разбивали свои палатки на покрытых густой и высокой травой лугах речки Бураты, или Уландрык, и производили меновую торговлю, предлагая китайские товары: чай и бумажные ткани кочевникам Чуйской долины, теленгитам, которые тогда платили дань одновременно и России, и Китаю, почему и назывались *двоеданцами*. Эту ярмарку на р. Бураты двоеданцы называли *черу кельды*, «войско пришло». В то же время бийские купцы ездили с русским товаром по стойбищам алтайцев, но до Чуи далеко не доезжали; один из них построил домик на р. Семи, где ныне деревня



Шебалина, и завел здесь склад товаров; сюда к нему стали приезжать двое-дандцы с вымененным на Буратынской ярмарке китайским товаром и обменивали его на русский. Таким образом двоедандцы стали посредниками в обмене русских товаров на китайские и разбогатели. Впоследствии русские постепенно начали глубже и глубже проникать в Алтай и стали доезжать по Чуе до Красной горы; еще позже они построили несколько избышек выше Красной горы и здесь стали складывать товары. Во время Буратынской ярмарки они выезжали на р. Бураты, в другое время ездили по китайским ярмаркам, которые окружают и теперь долину Чуи. Позже, в 1869 г., особая комиссия, составленная из русских и китайских чиновников, провела новую границу с Китаем, причем вершины Бухтармы отошли к России. Тогдашний томский губернатор не только прекратил паломничество к священному дереву в вершинах Бухтармы, но и уничтожил ярмарку на р. Бураты. Это распоряжении принесло ту пользу, что бийские купцы перевели свои лавки в города Кобдо и Улясутай и стали развезжать с товарами по монгольским стойбищам и монастырям; таким образом устроилось посредничество между русским купцом и монгольским покупателем.

В настоящее время в Кобдо обыкновенно зимует до четырех русских лавок да в Улясутае одна или две. Летом же купцы рассылают приказчиков торговать по хонсунам (или волостям); эти кочевые лавки называются «палатками» или «счетами». Таких «счетов» в северо-западной Монголии насчитывается до двадцати. Польза этого переселения русской торговли несомненна: она знакомит русских ближе с монголами и их потребностями, а также с конкурентами — китайскими купцами; нечего и говорить о том, какую пользу может принести то обстоятельство, что в бийских приказчиках мы имеем теперь людей, знающих дороги, места, физические условия края и, наконец, местные языки. Из русских товаров самыми прочными можно признать кожи и железо; в последнем особенно нуждается этот край; большинство монголов, несмотря на каменистую почву, принуждены, по недостатку железа, ездить на неподкованных лошадях; железных гвоздей в городских постройках не употребляется, двери двигаются на пятах, а не на шарнирах; трава и хлеб во многих частях страны, за неимением серпов и кос, вырываются руками; ящики, в которых укупоривается товар для дальней перевозки, сшиваются ниткой, вырезанной из ремня. Эти факты тем более странны, что на северной стороне Алтая, в долинах, прилегающих к Телецкому озеру, залегают множество железных руд хорошего качества, которые, однако, не разрабатываются вследствие особенного положения края. Что же касается других русских товаров, то они потребляются в небольшом количестве, и если русские лавки в китайских городах снабжены всякой мелочью, то ее раскупают только китайские солдаты. Во внутренний Китай из русского Алтая идут только маральи рога, которых ежегодно вывозят более 400 пар; этот товар отправляется из Улясутая в город Гуйхуачэн (Хуху-Хото), а оттуда он идет в южный Китай; это товар, который из Алтая так же далеко идет на юго-восток, как коровье масло на запад. Маральи рога продаются в Улясутае



от 8 до 40 рублей пара. Китайцы называют маралий рог лу-дзон, ценят его как лекарственное средство; кроме того, рассказывают, что в южном Китае есть обычай, чтоб жених подносил невесте в подарок пару красивых маральных рогов в оправе, как часть будущего ее туалета.

Главные вывозные статьи из Монголии – сурковые шкурки и скот. Сурков бедные монголы всегда били себе на пищу, но шкурки сурковые не шли никуда, пока русские не стали их брать; и теперь сурок из Монголии идет только в Россию. Сначала эта торговля была очень выгодна для бийских купцов: они покупали шкурку по 5 к[оп.] в Монголии, а в Ирбите продавали ее по 15 к[оп.]; теперь спрос в Россию сурка уменьшился; в год вывозится до 500 000 шкурок. Скот, набранный в Монголии, отправляется в Иркутск; к нему присоединяется значительная часть скота, собираемого в Алтае у русских подданных кочевых китайцев. Прежде скот из русского Алтая гоняли через Минусинский округ, причем приходилось переваливать через высокие горы, отделяющие течение Томи от Енисея; в последнее время его стали гонять через Монголию. Всего прогоняется рогатого скота через Монголию до 6 000 голов; выделить из этой суммы, сколько падает на русский Алтай, трудно.

Выше было сказано, что главное препятствие к развитию более обширных торговых сношений с Монголией заключается в неудобствах и трудностях пути по долине Чуи, хотя все-таки этот путь через Алтай самый удобный, так как Чуйская долина, лежащая не выше 6 000 ф[утов] над уровнем моря, представляется обширной седловиной между двумя мощными поднятиями: на юго-западе – Укэк в 7 000 ф[утов] и на северо-востоке – Кендыктыкуль в 8 000 футов. Выход из Чуйской долины не представляет затруднений; хотя горные проходы, ведущие из Чуйской степи (т. е. верхней части Чуйской долины) в Монголию, поднимаются до 8 000 ф[утов], но они плоски, оба ската их удобны не только для подъема вьючного скота, но даже можно ехать через них в телеге; они проходимы не только летом, но и в середине зимы. Гораздо труднее провезти товар по нижней части Чуйской долины, где река течет в отвесных щеках, и дорога лепится по карнизам, или так называемым бомам.

Эта часть долины Чуи изобилует живописными видами; при каждом повороте долины путнику представляются новые картины, одна другой интереснее: дорога идет по правому берегу реки, то спускаясь на дно долины, то поднимаясь на соседние скалы; дорога эта – ничто иное, как тропинка, очень мало улучшенная человеческой рукой: убраны с дороги камни, местами дорога расширена на счет соседней горы, если последняя состоит из мягкого грунта, что здесь встречается редко; местами, где дорога тянется по узкому карнизу, по внешнему краю ее положена колода, на которой несколько оставленных сучьев должны напоминать о перилах. Иногда вместо этих полуискусственных перил ее сопровождает ряд высоких кустов черемухи или ив, которые висят над обрывом, падающим отвесно над шумящей внизу рекой. «Бомами» называются каменные массы, упирающиеся в реку, так что дорогу приходится прокладывать



в полугоре; если гора состоит из сланцев, тогда нередко неравномерное выходение пластов на поверхность образует рубцы или уступы по склону горы, и одним из них пользуются как естественной дорогой; уступ бывает всегда так узок, что по нем может ехать только один человек, и если дорога огибает выдающийся мыс, то прежде чем всему каравану вступить на уступ, посылают вперед одного человека пешком, чтоб предупредить, не въехал ли кто-нибудь на уступ с противоположной стороны, — иначе съехавшимся на середине нельзя будет разъехаться. Зимой, когда река покрывается льдом, или даже осенью, когда не вся река обледенеет, а только под бомами образуются забереги, по Чуйской долине удастся проходить вьючным верблюдам; летом же здесь единственно возможное передвижение — на вьючных лошадях, которые, надо признаться, прекрасно освоились с местными условиями. На лошадь навешивается вьюк, крепко прикрепляется к ней веревками, и затем ее отпускают бежать по своему произволу; для вьючки и присмотру, если караван большой, полагается на 6 лошадей один рабочий. Обязанность его в дороге — следить за лошадьми, чтоб они не сворачивали с дороги, увлекаясь кормом, что они делают беспрестанно, забираясь на крутизны, с которых потом им с трудом приходится спускаться; чтоб заставить их спуститься, достаточно покричать им снизу, и потомудвигающийся по этой ужасной дороге караван беспрерывно оглашается криками погонщиков. Услышав крик, лошади останавливаются, приседают на задние ноги и нередко скатываются вниз, вовремя останавливаясь, когда достигнут горизонта проторенной дорожки. Иногда, впрочем, это не обходится так благополучно, и лошадь, миновав удобное место и увлекаемая тяжестью вьюка, катится до подножия скалы, куда достигает мертвая, или, если дорожка идет по карнизу отвесной скалы, падает с значительной высоты прямо в бурно несущуюся реку. Эти трудности перевозки по Чуе служат причиной того, что купцы, ведущие торговлю с Монголией, избегают многих товаров, которые имели бы значительный сбыт; так железо или мука не везутся вследствие дороговизны перевозки, всякие жидкости, стекло — вследствие хрупкости или опасности убытка от ударов об скалы. В настоящее время местной администрацией возбужден вопрос об устройстве тележной дороги по Чуе.

Само собою разумеется, что устройство тележной дороги значительно оживит торговлю этого богатого и обильного края с Монголией. Бийск и Ирбитская ярмарка перестанут быть почти исключительными пунктами сбыта продуктов сельскохозяйственной производительности, а это в высшей степени важно для края.

Только крайность, т.е. отсутствие мало-мальски сносных путей сообщения, заставляет теперь местное население направлять все предметы сбыта в сторону Бийска и Ирбита, переполнять здесь рынки и сбывать товары за бесценок. С проведением же хотя бы и проселочной дороги в сторону Монголии торговля сельскохозяйственными продуктами направится главным образом в эту сторону; а это даст возможность производителям получить за свои товары



почти в два-три раза больше против того, что они получают теперь на бийском рынке. Улучшение же края в торговом отношении, т. е. устройство дорог, неминуемо вызовет, с другой стороны, и более густое его заселение, что также в высшей степени важно.

В последние годы вопрос о заселении нашей Сибирской пограничной линии очень заботит правительство. Дело представляется настолько серьезным и важным, что принимаются даже меры искусственного заселения этой границы, при помощи субсидий переселенцам из средств казны. Между тем заселение всей Сибири, в том числе и пограничных ее частей, совершится само собою, когда будут устроены должным образом пути сообщения и торгового сношения. Когда железная дорога перережет всю Сибирь, от Уральского хребта до Великого океана, и от этой главной линии протянутся побочные ветви в том направлении, в каком происходит теперь торговое движение, — Сибирь станет неразрывною органическою частью русского государства, а вместе с тем произойдет и заселение этого обширного края, не исключая и пограничных его областей, которые перестанут быть изолированными, забытыми, заброшенными, — перестанут пугать людей своею отдаленностью.

Потанин Г. Н. Алтай // Живописная Россия. Отечество наше в земельном, историческом, племенном, экономическом и бытовом значении / под ред. П.П. Семенова. СПб; М.: Изд-во Т-ва М. О. Вольф, 1884. Т. II: Западная Сибирь. С. 193–224.

[illegible]



Мушкетов Иван Васильевич (9 января 1850 – 10 января 1902), геолог, горный инженер, основоположник отечественной сейсмологии.

В 1872 г. окончил Горный институт, совершил ряд экспедиций по горной системе Тянь-Шаня, занимался изучением Туркестана, с 1877 г. – профессор института. Статья «Минеральные богатства Алтая» вышла в одиннадцатом томе издания «Живописная Россия. Отечество наше в его земельном, историческом, племенном, экономическом и бытовом значении».

И. Мушкетов

МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА АЛТАЯ

Алтайский горный округ, его минеральные богатства и заводы. – Барнаул, Зырянский рудник, Риддерск и Чудак. – Змеиногорск и Кольванская шпифовальная фабрика. – Салаир и Кузнецкий каменноугольный бассейн. – Золотоносные россыпи. – Переселение из России и будущее Алтая.

*Что сидишь ты, сложа руки?
Ты окончил курс науки,
Любишь русский край.
Остроумно, интересно
Говоришь ты, мыслишь честно –
Что же? Начинай!
Иль тебе все мелко, низко?
Или ждешь труда без риска?..
Времена не те.*

Некрасов

Совершенно верен взгляд на Сибирь как на «золотое дно». Нужна только энергия и умение, чтобы воспользоваться сокровищами этого дна.

Горная группа Алтая, заключающая в себе обширный горнозаводский округ, составляет собственно западную часть Алтайско-Саянской горной системы,



Река Коргон. Рис. Н. Каразина

которая, образуя северную окраину великого нагорья внутренней Азии, несколько не уступает по величине своим соседям: Тянь-Шаню, Куэнь-луню и Гималаю. Она продолжается почти на 600 миль, до самого устья Амура, заполняет собою часть Западной и всю Восточную Сибирь и может считаться естественной границей между Россиею и Китаем.

Восточная граница Алтая или западная — Саяна до сих пор еще не исследована с точностью, и потому она определяется с некоторым произволом. Обыкновенно под именем Алтая разумеют всю группу хребтов на юго-востоке Томской губернии, между $79\frac{1}{2}^{\circ}$ — 86° в. д. и 48° — $52\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш., длиною около 90 и шириною около 60 миль. Площадь его почти в три раза больше Швейцарии.

Название Алтай, по объяснению Радлова, можно толковать различно; оно может происходить от слова Алатун, что значит «золотые горы», также от Алин-тау — «пестрые горы» или Ал-тайга — «высоколежащий лес» и, наконец, Алты-ай — «шесть месяцев»; но из этих толкований всего вероятнее первое, тем более что китайское название Алтая, Гинь-шань, тоже означает «золотые горы».

Алтай представляет собою область главных истоков Оби и отчасти Енисея. Исключая восточную сторону, где Алтай примыкает к Саяну, он со всех сторон окружен равнинами, между которыми по величине особенно выделяется западная, называемая Барабинскою степью. Хотя средняя высота его не превышает 5–6 000 ф[утов], тем не менее в нем наблюдается несколько значительных, совершенно обособленных хребтов, отличающихся друг от друга как геологическим, так и орографическим характером. Все эти хребты могут быть разделены



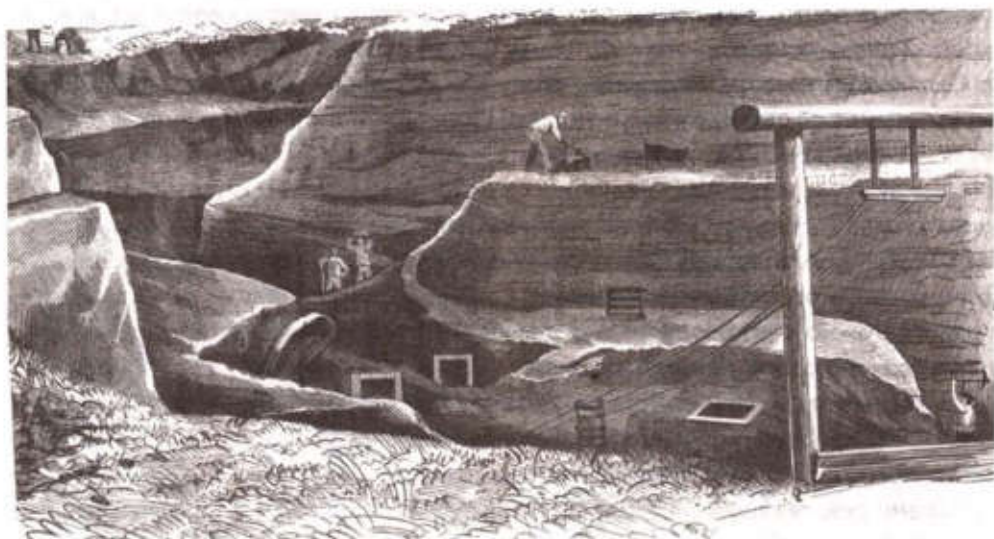
на две главные группы: собственно Алтай, в состав которого входят все южные хребты (вмещающие притоки Иртыша), и Кузнецкий Алатау, или просто Алатау, с Салаирским кряжем. Название Алатау или Алатага принадлежит одной горе, находящейся, по сообщению г[осподина] Полетики, в вершинах р. Барзаса (Вест. И. Р. Г. Об. 1860)¹, а по Гельмерсену – в верховьях Шалтыр–Кожух <...>. Но ввиду того, что в Азии нет общих туземных названий и они даются исследователями, нам кажется более удобным, во избежание недоразумений, оставить название Алатау, тем более что многие путешественники придают ему совершенно самостоятельное значение. Границею между Алатау и Салаирским кряжем можно считать широкую долину р. Чулышмана, которая, по выходе из Телецкого озера, называется Бией.

В южной части, или собственно Алтае, можно отличить несколько второстепенных хребтов, как, например, Башалыкский², Коргонский, Убинский, Холзунский и т. д.; все они представляют ничто иное, как отроги, лежащие между долинами рек, текущих с одной стороны в Обь, с другой – в Иртыш. Направление их почти общее – с северо-запада на юго-восток; но, по мере удаления к востоку, они сходятся как бы в один центр, достигающий значительной высоты. В северной части, или Кузнецком Алатау, куда относится и Салаирский кряж, направление хребтов более северное и даже почти меридианальное. Обе эти группы хребтов сходятся у истоков р. Катунь и образуют здесь как бы массивный горный узел, который, по свидетельству всех путешественников, представляет крайне запутанное строение. Это целый лабиринт высоких отдельных гряд и пиков, почему их сравнивают то с лучами, расходящимися в различные стороны от центра, то с группою вулканов и пр. В этом же горном узле, известном под именем «Катунских белков» или «Катунских столбов», вершины Алтая достигают наибольшей высоты и называются «белками», вследствие нахождения на них вечного снега. Между всеми вершинами особенно выделяется по своей высоте гора Белуха (*mont-blanc*); на ней берут начало истоки р. Катунь, и здесь же находятся единственные теплые ключи Алтая, называемые Рахмановскими. Вершина Белухи представляет два остроконечных исполинских пика, из которых западный, более высокий, достигает почти до 11 000 ф[утов]. Они сплошь покрыты снегом, и только кое-где на белом фоне рисуются фантастические скалы темного цвета, по-видимому, сланцевые.

Если посмотреть на всю горную массу Алтая *à vol d'oiseau*, то в целом он представляет как бы раскрытый веер; более южные хребты простираются на восток, затем, по мере приближения к северу, они постепенно поворачивают на юго-восток и затем в Алатау переходят почти в меридианальные. Этот характер выражается еще резче, если проследить большие продольные долины Алтая, как Бухтарма, Коксунь, Катунь, Чулышман, Мрасса и др.

¹ Вест. И. Р. Г. Об. – Вестник Императорского Русского географического общества. (Ред.)

² Современное написание – Башчелакский. (Ред.)



Алтайский рудник. Рис. Малиновского

Внешний вид Алтая, как в хребтах, так и в главных долинах, с первого взгляда далеко не представляет таких величественных красот с фантастическими скалами и дикими ущельями, какие мы привыкли представлять себе в больших горах, напр[имер], на Кавказе, в швейцарских Альпах и пр. Напротив того, общая картина Алтая крайне однообразная и монотонная: это сглаженные гряды гор с округленными очертаниями и с ровным гребнем, нередко расширяющиеся в широкое плато или, вернее сказать, широкие увалы, перемежающиеся с такими же широкими долинами. Но зато картина совершенно меняется, где те же горы прорезываются поперечными долинами, где обнажения пород подвергались сильному атмосферическому разрушению. «Там, – говорит Щуровский, – путешественник забывает об этой всеобщей монотонности. Спокойные, сглаженные формы заменяются нависшими скалами самых причудливых и крайне разнообразных форм; вместо широких долин являются глубокие, дикие ущелья, проходимые только по ничтожным тропинкам, нередко висящим над ужасными пропастями, и называемыми туземцами «бом». Наибольшее число таких скалистых долин находится в области притоков Катунь, Коргона и др.

Но особенно живописностью отличаются окрестности некоторых, правда, немногих озер. Вообще, Алтай беден озерами; несколько небольших озер лежат высоко, выше предела лесной растительности, т. е. 6 000 ф[утов]; а из больших озер, которые лежат вдали от главных горных масс, известны только два: Телецкое и Кольванское; из них первое останавливает на себе внимание значительностью размеров, второе – живописностью. Кольванское озеро лежит на высоте 1 170 ф[утов]; длина его около 3 1/2 верст при 2-х вер[стах] ширины. Его округлое очертание, по словам П. П. Семенова, нарушается только



скалистыми мысами, вдающимися в озеро с северной стороны. Западный берег его совершенно пологий; на остальных же возвышаются самые причудливые скалы до 700 ф[утов] высотой. Скалы эти состоят из красноватого или серого гранита, получившего от выветривания весьма развитую скорлуповатую отдельность, почему они часто представляются в виде громадных глыб, наваленных друг на друга в едва устойчивом равновесии; подобно тому как на Гарце, они являются здесь в виде фантастических башен, развалин, террас и т. д. и придают местности необыкновенно живописный вид, тем более, что они выступают среди густой заросли сосен, березы, рябины, черемухи и пр. Озеро довольно глубоко и изобилует рыбою. О красоте этого озера упоминают все исследователи. Риттер называет его «восхитительным» Колыванским озером, украшающим вход в эту романтическую горную страну. Щуровский с восторгом говорит о нем: «Я выехал на одну возвышенность, — рассказывает он, — с которой открылось предо мною очаровательное зрелище. Колывань-озеро, как огромное зеркало, лежало в весьма фантастической раме, между самыми живописными гранитными скалами. Без всякого преувеличения вы найдете тут всевозможные сравнения с древними замками, с развалинами готических зданий, падающими башнями, со многими искусственными произведениями, с некоторыми животными и человеческими фигурами. При первом взгляде на Колывань-озеро, на эту величественную картину, невольно обращается к нему все внимание; перебегая взорами от одного предмета к другому, ни на чем не можешь остановиться; хотелось бы одним разом все запечатлеть в своей памяти».

Вдаваться здесь в подробности о Колыванском и Телецком озерах, равно как и в описание внешних особенностей Алтая, было бы излишне, так как об этом подробно говорится в предыдущем очерке. Говоря вообще, геологический характер Алтая до сих пор еще мало изучен, так что невозможно даже составить сколько-нибудь точную геологическую карту; но, тем не менее, в общих чертах мы знаем, какие отложения принимают существенное участие в его составе. Главная масса Алтая состоит из весьма распространенных кристаллических и метаморфических сланцев. Они проявляются во многих разновидностях: глинистый, слюдяный, кремнистый, тальковый, хлоритовый и другие сланцы господствуют в южном Алтае. Они же составляют, так сказать, основу гор и заключают почти все другие породы, так же как и большинство рудных залежей. Эти сланцеватые породы, перемежаясь с толщами известняков, нередко кристаллических, мраморовидных, по древности своего происхождения относятся к различным геологическим эпохам, между которыми, на основании ископаемой фауны и флоры, определены: силурийская, девонская, каменноугольная и юрская эпохи.

К силурийской формации причисляют все глинистые сланцы, напр[имер] по Иртышу от Бухтарминска до Усть-Каменогорска и далее на запад, где их можно проследить до Урала. Ископаемая флора этих сланцев сохранилась очень плохо, и потому их трудно отделить от более древних пород, принадлежащих к досилурийской эпохе.



Девонские пласты выражаются гораздо яснее, они состоят также из сланцев, грауваки и известняков, напр[имер] рудоносные пласты Змеиногорска, Петровска, Риддерска и пр. В них окаменелая фауна сохранилась гораздо лучше и по своему характеру значительно разнообразнее; между животными, характерными для этого возраста пластов на Алтае, найдены многие моллюски (*Terebratula Scalprum*, *Rhynchonella pleurodon*, *Pentamerus brevirostris*, *Spirifer speciosus* и пр.), а также многие кораллы и мшанки (*Cyathophyllum caespitosum*, *Calamopora polymorpha*, *Syringopora caespitosa* и пр.).

Каменноугольная формация весьма нерезко отделяется от девонской, и потому их часто смешивают. Она состоит, главным образом, из серого доломитового известняка, перемежающегося с глинистыми и мергелистыми сланцами; в них попадаются остатки окаменелых ракообразных, называемых трилобитами, также и некоторые моллюски (*Phacops latifrons*, *Orthoceras giganteum*, *Straparolus*, *Spirifer glaber* и пр.).

Все эти отложения наиболее развиты в южном Алтае, тогда как в северном, кроме их, выступают еще образования юрской формации, важные для нас в том отношении, что содержат огромные залежи каменного угля. Правда, в последнее время и в южном Алтае открыт каменный уголь, но древность и распространение его до сих пор еще не исследованы. Образования этой формации состоят из песчаников, конгломератов и сланцеватых глин с многочисленными отпечатками растений, характерных для флоры юрской формации, которая имеет громадное развитие на азиатском материке, распространяясь от Алтая по Восточной Сибири и далее в Китай и Туркестан до Индии.

Среди мощных осадочных и метаморфических пород во многих местах Алтая выступают породы массивные, зернисто-кристаллические, составляющие часто как бы ядро гор. Между ними наибольшее развитие принадлежит граниту. Он представляет красноватую или сероватую породу, залегающую среди сланцев или в виде жил, или в массивных выходах. При этом он сильно подвергается разрушительному действию атмосферных агентов, вследствие чего нередко образует самые причудливые скалы, напоминая собою скалы Оденвальда, Шварцвальда, Гарца, Карлсбада. Вместе с гранитом находятся различные порфиры и порфиристы, большею частью залегающие среди других пород в виде жил, образуя нередко на границах соприкосновения с ними яшмы, брекчии и пр., которые в значительном количестве употребляются на различные красивые поделки в Колыванской гранильной фабрике. По соседству с ними почти всегда находятся рудные залежи, например, в Змеиногорске, Риддерске, Чудаче, Николаевске и пр. Они новее, чем граниты, но древнее группы так называемых зеленокаменных пород, к которым принадлежат диорит, диабаз, авгитовый порфир и гиперстенит, известный на месте под именем «трапп». Они нередко пересекают рудные залежи, а также образуют на границе соприкосновения с другими породами красивые в поделках яшмы, брекчии и пр., например, в Змеиногорске, Карамышевске, Зыряновске и других местах.



Кроме перечисленных древних пород, недавно в северном Алтае, именно в Салаирском краже, т. е. близ новых юрских осадков, открыты еще поблизости дер. Каракановой новые вулканические породы, базальт и андезит, образующие красивую гряду с весьма разорванным гребнем и ясною столбчатою отдельностью.

Из этого видно, что северный Алтай с давних пор, т. е. со времени отложения юрских пластов, а южный — еще ранее, со времени каменноугольной формации, представляют сушу; в продолжение этого громадного периода времени, начиная с каменноугольной эпохи, он подвергался разрушительному влиянию атмосферных деятелей, которые, размывая породы, образовали мощные толщи глин, песча и галек, покрывающих поверхность Алтая и распространяющихся далеко от него. Эти так называемые делювиальные отложения, характерные для Алтая, скрывают под собою все нижележащие породы и весьма затрудняют геологическое исследование его. Ввиду массы этих отложений становится понятной та сглаженность гор Алтая, отсутствие всяких фантастических скал и острых гребней, о чем мы сказали выше. Вместе с тем то же влияние обусловило сильную разрушенность пород Алтая, так же как и его рудных залежей. Одновременно с различными породами, разрушились и смылись водами и различные металлоносные жилы; поэтому — то среди песков, глин и галек в делювиальных отложениях находятся и рассеянные зерна наиболее постоянных металлов, между которыми первое место занимает золото. Золотоносные россыпи — ничто иное, как те же делювиальные осадки, где среди песку и глин находятся крупинки золота, составляющие предмет весьма развитой эксплуатации, особенно в Алатау.

Таким образом, в южном Алтае наиболее развиты древние породы, как граниты, различные сланцы и пр., словом — не новее каменноугольной формации; породы же зеленокаменные находятся только в подчиненном виде. Между тем на севере, в Кузнецком Алатау, древние породы уступают место более новым образованиям; граниты и сланцы значительно сокращаются; вместо них появляются в большом развитии породы зеленокаменные. Между осадочными отложениями первое место занимают юрские осадки с богатою окаменелою флорою и с громадными запасами каменного угля, перерезанные новейшими вулканическими породами, базальтом и андезитом. Следовательно, Алатау по своему геологическому составу несравненно новее, моложе, чем южный Алтай. В то время как этот последний получил уже свой настоящий вид, совершенно обособился, сформировался и представлял сушу, Алатау еще был покрыт морем, представлял разьединенные острова, между которыми в углублениях отлагались юрские песчаники и глины и накаплился растительный материал, обусловивший образование каменноугольных пластов.

Само собой разумеется, что это резкое различие в геологической жизни северного и южного Алтая весьма сильно отразилось и на его месторождениях минеральных продуктов. Минеральные богатства Алтая и Алатау представляют собою как бы две совершенно обособленные области: в южном Алтае среди



древнеосадочных и кристаллических пород преобладают, в виде жил или неправильной формы скоплений, серебряные, медные, свинцовые и цинковые руды, тогда как в Алатау эти металлы очень редки, но зато обильно рассеяны золотые россыпи и мощные пласты каменного угля. Золото, железо и каменный уголь Алатау вполне поспорят своим богатством и экономической важностью с серебром, свинцом и медью южного Алтая; но, к сожалению, эксплуатация тех и других богатств крайне неравномерна. С давних пор и по настоящее время разработка минеральных продуктов почти исключительно сосредоточивается в южной половине Алтая; в северной же разрабатывается только золото, и то каких-нибудь лет 50, а каменный уголь до сих пор еще оставляется почти без внимания.



Вид реки Оби в 3 верстах от Барнаула. Рис. Малиновского

Минеральные богатства Алтая издавна играют весьма важную роль вследствие их обилия и доступности; им обязан Алтай развитием горного промысла, сосредоточенного в Алтайском горном округе. Они, по всей вероятности, были еще известны в самой глубокой древности. Повсюду на Алтае встречаются следы древних горных работ, в виде старых копаней какого-то неизвестного народа, который называют общим именем чудь, а место старых разработок – чудскими копиями.

Название чудь Гельмерсен производит от слова чужой, чуждый. Доисторические работы этого народа составляют первый период в истории алтайского горного промысла. Чудские копи чрезвычайно многочисленны; можно сказать, что многие из действующих ныне рудников основанием своим исключительно обязаны этим копиям. Форма их и способ разработки, несомненно, свидетельствуют, что народ, производивший их, обладал весьма невысокою культурою. Чудские копи представляют собою ничто иное, как поверхностные ямы или разnoseы, при помощи которых добывались только верхние разрушенные части рудных залежей. В этом обстоятельстве видят доказательство того, что чуди было совершенно неизвестно употребление железа и пороха. То же подтверждается и различными орудиями, найденными в чудских копиях, которые все сделаны из меди или камня, но не из железа; кроме



того, остатки, уцелевшие от прежней плавки, свидетельствуют только о следах медной плавки, но нигде не замечено плавки чугуна или выделки железа. Различные вещи и украшения, открытые бугровщиками или курганщиками (так называют в Сибири людей, занимающихся разрыванием чудских могил), сделаны из разнообразных, даже драгоценных металлов, но не из железа. На основании этих данных можно полагать, что проблематический народ чудь, составлявший первобытное население Сибири, принадлежит к тому периоду, когда люди не умели еще извлекать железо из руд и пользоваться им, т. е. к бронзовому и новокаменному периоду.

Чудские могилы (tumuli) находятся во многих местах Алтая, особенно в приалтайских степях и широких открытых долинах, напр[имер] Чарыша, близ Риддерска, Черепановска и др. По своей форме и характеру они должны быть отнесены к тому же типу древних сооружений, которые известны и во многих других местах под различными названиями: менгиры и пельвы Скандинавии, кромлехи Англии, курганы России, куманы Венгрии, долмены Франции и пр. Алтайские могилы, по Ледебур, представляют небольшие кучи из камня или земли, эллиптической формы, до 2-х саж[ен] в диаметре и почти такой же высоты. В них находят скелеты людей и различные украшения, по которым Ледебур вывел заключение, что эти могилы принадлежат не одному какому-нибудь народу, а целому конгломерату народностей, живших в разное время и как бы сменявших друг друга; но вопрос о происхождении их еще и до сих пор не разрешен историей. Эйхвальд находит, что чудь можно отождествлять с скифами Геродота; Гумбольдт думает (на основании же Геродота), что в те времена в юго-западной части Алтая жили исседоны, а в северной – «Аримаспы и Гриппы или Грифы, стерегущие золото»; что горными работами занимались исседоны, от которых, по мнению Гумбольдта, не только скифы, но и греки получали золото и серебро. Если это так, то наша чудь – древние исседоны. Но с другой стороны, Надеждин, на основании своих археографических исследований, высказывает совершенно противное мнение: он не верит в существование исседонов, аримаспов и гипербореев, а золотохранителей гриппов, по созвучию с рипеями, принимает за мифические образы древних рудокопов в Карпатских горах. Наконец, по новейшим изысканиям, места поселений исседонов, аримаспов и пр. приурочиваются к южной части Тарамского бассейна. Таким образом, уже одно сопоставление приведенных нами мнений о древнем населении Алтая показывает, насколько еще гадателен этот вопрос и все, что касается чудских могил.

Второй и новый период в истории горного дела на Алтае начинается с конца XVII в. и особенно с начала XVIII. Первые работы на Алтае с целью добывания руды были предприняты в 1698 году греком Александром Левандианом по рр. Каштак и Китам в системе р. Кии; но он принужден был оставить свои попытки вследствие вражды и различных притеснений со стороны туземцев. Затем возобновление горного дела всецело принадлежит энергии одного из членов семьи



Внутренний вид Барнаула. Рис. Малиновского

Демидовых, прославившихся в русском горном деле, а именно Акинфию Никитичу, сыну Никиты Демидовича, основателя уральских горных заводов. После долгих поисков и усилий в борьбе с туземцами и природой Акинфий Демидов наконец нашел медную руду около Колывань-озера в 1723 году; так как днем открытия было воскресенье, то и все промыслы получили название Колывано-Воскресенских; название это долго сохранялось за всем округом, известным в настоящее время под именем Алтайского. Для разведки этого месторождения Демидов тотчас же отправил одного рудоведца, подьячего Дмитрия Семенова, по прозванию «Козьи Ножки». Рудоведец Семенов сделал первый опыт выплавки руд в печи, построенной им на реке Локтевке, где вскоре, по приказанию Демидова и с разрешения Берг-коллегии, выстроен был небольшой завод с двух плавильных печей с ручными мехами. В 1727 году, вследствие маловодности реки Локтевки, завод этот был перенесен на р. Белую, при подошве горы Синюхи, и назван Колыванским. Это был первый завод на Алтае.

Вскоре после того были открыты многочисленные другие месторождения, как, напр[имер] рудники: Благовещенский, Лазурный и пр. Количество руд значительно увеличилось, потребовались новые заводы, почему в 1739 г. Демидов построил Барнаульский завод, который впоследствии послужил основанием горной столице Алтая – Барнаулу. Затем основан был Шульбинский завод, существовавший, впрочем, недолго и скоро уничтоженный вместе с Колыванским, так как недостаток леса делал их невыгодными. В 1799 году на месте Колыванского



завода была учреждена гранильная фабрика, известная до сих пор своими прекрасными изделиями из алтайских яшм и порфиров. После открытия, по чудским копиям, в 1734 и особенно в 1744 г. богатейших залежей серебра в змеиногорском месторождении, все Колывано–Воскресенские заводы в 1747 году поступили в управление Кабинета Его Величества, так как в то время положительно запрещалось частным людям разрабатывать золото и серебро. С переходом заводов и рудников в ведение Кабинета к ним приписано было несколько деревень, крестьянам которых приказывалось отправлять заводские работы, словом: образовались рудничные поселения, которые были безусловно закрепощены и освобождены от обязательного труда только в силу закона 19-го февраля 1861 г. С 1747 года дело стало значительно развиваться, выплавка серебра доходила ежегодно до 1 000 и более пудов. В начале нынешнего столетия, вследствие неправильной и до некоторой степени хищнической разработки и отсутствия правильных разведок, производство металлов значительно упало, а в 1830 г. заводы переданы в управление министерства финансов вместе с незадолго построенным до этого Сузунским монетным двором, где чеканилась преимущественно медная монета, на сумму около 250 000 р[уб.] в год. Заводы снова начали процветать, тем более что к добыче меди и серебра прибавилось еще золото, которое открыто было в Салаирских горах, по р. Фомихе.

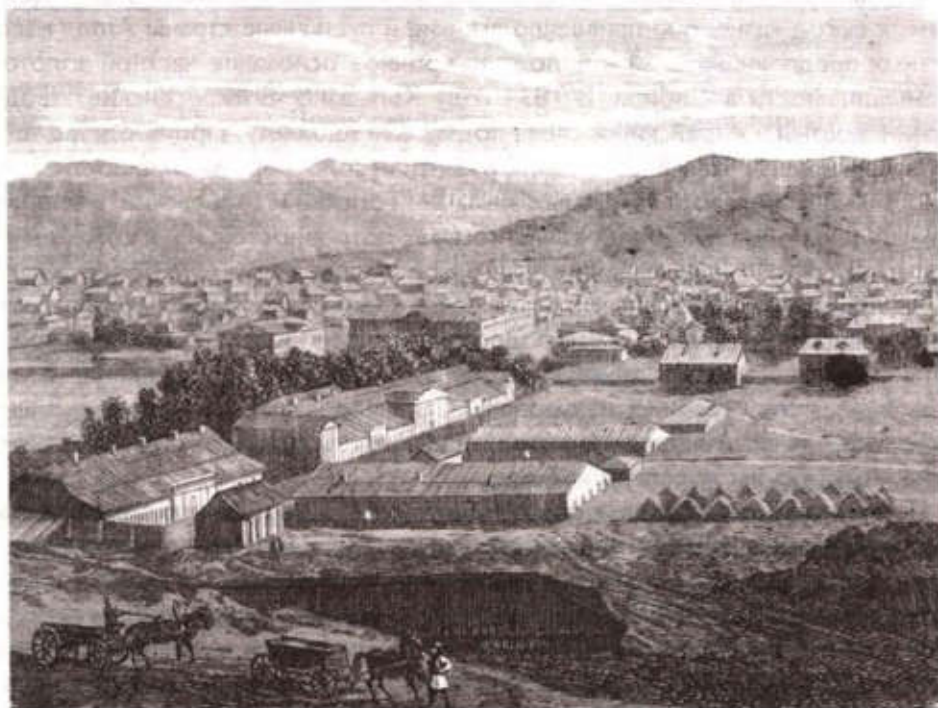
Открытие золота на Алтае составило своего рода эпоху, потому что, кроме прямых выгод казне, оно привлекло в дикие и пустынные страны Алтая массу частных предпринимателей и положило прочное основание частной золото–промышленности в Сибири. В 1834 году Колывано–Воскресенские заводы переименованы в Алтайские и снова подчинены Кабинету. Производство шло более или менее с равным успехом. С развитием золотопромышленности были основаны два железоделательных завода – Томский и Гурьевский, имеющие ближайшею целию удовлетворение местных потребностей; но, к сожалению, деятельность их очень незначительна, а в последнее время еще более ослабла. Вообще, нужно заметить, что в последнее время вся заводская деятельность значительно уменьшилась, о чем подробнее скажем ниже. В настоящее время Алтайский горный округ занимает около 8 000 кв. г. м. и разделяется на две различные части: северную, называемую Салаирским краем, и южную – Змеиногорским, так что и в административном делении выразилась та же двойственность, которую мы проследили выше.

Почти на рубеже этих двух округов, вдали от гор, на р. Барнаулке, недалеко от Оби, на высоте 400 ф[утов] расположен главный центр Алтая, чисто горный город Барнаул с своим старинным заводом, при котором заводский пруд с густою растительностью немало красит безжизненные окрестности города. Некогда эти окрестности были богаты лесом, но теперь деревья, особенно березы, уцелели только в городе. Вообще, город построен довольно правильно: улицы широкие, прямые, с прекрасными зданиями, между которыми немало каменных больших домов и несколько церквей, а на площади стоит



памятник Демидову – отцу Алтайского горного промысла. В Барнауле считают до 14 000 жителей, до 2 000 домов, до 130 лавок и 8 церквей.

Барнаул действительно имеет первостепенное значение между сибирскими городами; еще Паллас заметил, что он по внешним удобствам резко отличается и стоит выше многих захолустных городов Сибири. Музей в Барнауле основан двумя почтенными деятелями: Фроловым и Геблером, о которых Розе, спутник Гумбольдта, отзываясь с большим уважением. Музей этот очень разнообразен благодаря своим интересным коллекциям пород, минералов, окаменелостей, животных, различных вещей из чудских копей и пр. К сожалению, говорят, он заброшен в последнее время, но так недавно еще он был единственным музеем в Сибири. Барнаул представляет как бы центр всей заводской и промышленной деятельности Алтая, так как сюда, особенно зимой, собираются все деятели с рудников и заводов и сообща решают горнозаводские вопросы; здесь же находится и золотосплавочная лаборатория, привлекающая золотопромышленников. Торговое значение Барнаула весьма важно, так как кроме горных заводов здесь развита и частная фабричная деятельность, которая связывает его со многими сибирскими городами. Он также имеет постоянные сношения со столицею, куда ежегодно отправляет свои караваны с золотом. В нем, наконец, сильно развито гостеприимство, составляющее отличительное свойство сибирских городов, но здесь, по словам Котта, оно соединено с образованием.



Серебро- и золотоплавильный завод в Барнауле. Рис. Ганена



После Барнаула, как главного центра горнозаводской деятельности Алтая, наиболее важное место занимает Змеиногорский завод, именем которого называется и весь южный рудный край. Змеиногорский край, с знаменитым Зырянским рудником, представляет собою в настоящее время средоточие рудничного дела. В нем известно около 3 000 месторождений различных минералов: серебра, меди, свинца и др., но из них подвергались разработке во все время существования рудников не более 30-ти. Можно судить по этому, какой еще громадный, почти непочатый запас минеральных богатств представляет собою Алтай в виде Змеиногорского края!

Все рудные месторождения вообще – насколько до сих пор известно их геологическое строение – более или менее однородны по своему составу, форме залегания и вмещающим их породам. Все они по типу представляют разнообразные жилы, т. е. выполнение неправильных трещин в породах; значит, они новее тех пород, в которых залегают, т. е. сначала образовалась порода, в ней произошли трещины, и потом уже эти трещины заполнились минеральным, в данном случае рудным, раствором, образовавшим рудные жилы. Форма жил весьма разнообразна: то они значительно раздуваются, образуя как бы мешки или штоки, то залегают правильно между пластами пород, протягиваясь на далекое расстояние и образуя пластовые жилы, то, наконец, разбиваются на множество мелких частей, связь которых можно узнать только следя за жильной породой. Рудные жилы залегают преимущественно в древнеосадочных породах, принадлежащих к силурийской, девонской и каменноугольной формациям, но гораздо реже находятся в кристаллических сланцах и почти никогда – в гранитах, за исключением разве ничтожного количества белой свинцовой руды, как, напр[имер], близ Зырянска, хотя поблизости рудных жил гранит нередко выступает в больших выходах. В тесной связи с рудоносностью находятся зеленокаменные породы, как диорит, фельзитовые, кварцевые порфиры и пр.; некоторые из них даже содержат руду, а иногда и пересекают рудные жилы, что доказывает их образование после руд, т. е. они новее, моложе рудных жил.

Что же касается жильной породы или собственно рудной массы, то она, главным образом, состоит из кварца, тяжелого шпата и отчасти роговика. В них рудные частицы рассеяны с большею или меньшею правильностью и таким образом, что на большой глубине они являются в виде сернистых соединений или, как говорят, колчеданистых руд, а с поверхности, благодаря сильной разрушенности пород, находятся уже разложившиеся, окисленные или так называемые охристые руды.

Хотя рудные жилы по составу более или менее однородны, но в них находятся совместно различные металлы, и количественное содержание этих металлов неодинаково в различных жилах; поэтому месторождения различаются по преобладающему в них металлу. Так, в одних жилах серебро является господствующим по количеству, сравнительно с другими металлами, а потому и



самое месторождение называется серебряным, так как серебро эксплуатируется здесь прежде всего, хотя вместе с ним находятся медь, свинец, золото и железо; в других — главным предметом эксплуатации и преобладающей по количеству является медь, и месторождение называется медным, хотя опять-таки здесь встречаются серебро, золото, цинк, свинец и пр. Словом, нет резкой разницы между различными месторождениями, так что иногда из одной и той же рудной жилы добывают серебро, свинец, медь и золото. Руды находятся в форме сплошных масс и только изредка представляют прекрасные скопления кристаллов, напр[имер] медной лазури, белой свинцовой руды, цинкового шпата и пр. При этом нужно заметить, что вообще минералы на Алтае однообразны и большею частью представляют самые обыкновенные соединения. Только в одном старом руднике, ныне совершенно заброшенном, именно в Заводинском, прежде находились в больших массах чрезвычайно редкие соединения: теллуристое серебро и теллуристый свинец, которые, как известно, кроме Алтая, находятся еще только в двух местах на земном шаре: в Америке и в Зибенгебирге.

Из всех многочисленных месторождений Змеиногорского края в настоящее время, бесспорно, наиболее важное значение имеют знаменитые рудные залежи, разрабатываемые Зырянским рудником. Этот рудник уже издавна занимал одно из первых мест по богатству своих серебряных руд, и начиная с 50-х годов он доставляет почти половину добываемого на Алтае серебра. Так что если Змеиногорский рудник представляет собою все прошлое алтайского серебряного производства, то Зырянский — его настоящее.

Зырянский рудник занимает площадь около 600 кв. вер[ст] и расположен в низкой котловине, при соединении притоков Бухтармы, на высоте около 1 500 ф[утов]. Окрестности рудника пустыньны и безлесны; редкие хвойные деревья и березы находятся от него в верстах в 20-ти. Кроме того, местность эта не может считаться здоровою вследствие близости обширных болот. Самые разработки лежат около селения и даже отчасти среди его и сосредоточены в двух ближайших горах: Рудной и Солдатской, возвышающихся над селением не более 400–500 ф[утов].

Открытие Зырянского месторождения было исключительно делом случая. В 1792 году, по заявлению пристава Коргонской каменоломни о нахождении дымчатого горного хрусталя в верховьях р. Уймона, с Бухтарминского медного рудника была отправлена туда партия рабочих с проводником Зыряновым, бывшим слесарным учеником и вместе с тем стрелком. На обратном пути, в 1794 г., этот Зырянов, бродя на охоте, нечаянно напал на отвалы прежних работ и выходы белого кварца; по прибытии в Бухтарму он заявил об этом горному начальству. Вслед за тем, по указанию Зырянова, в 1798 г. произведены были разведки и обнаружены чрезвычайно богатые руды, которых запас не истощился до настоящего времени. Рудник в честь Зырянова назван его именем, а сам Зырянов получил потомственную награду в виде ежегодной пенсии в 3 000 р[уб.], которой до сих пор пользуются его родственники, живущие в Зырянске.



Самое рудное месторождение, как оно известно в настоящее время, представляет две системы неправильных жил, более или менее параллельных между собою, с простиранием с востока на запад; они наклонены в две противоположные стороны – на юг и на север – и местами отделяют от себя второстепенные ветви; при этом жилы разделены полосой, состоящею из чистого белого или тальковатого кварца, доходящего иногда до 18 саж[ен] толщины. Как рудные жилы, так и разделяющая их кварцевая масса залегают среди глинистых сланцев и всегда поблизости жил авгитового порфира, прорезывающего те же сланцы. Словом, Зырянское месторождение представляет собою выполнение обширной, но весьма неправильной и разветвляющейся трещины.

По характеру минерального состава рудные жилы неодинаковы в своих верхних и нижних частях. С поверхности они состоят из очень мягких, легко добываемых руд, называемых «охристыми», т. е. жилы состоят из ноздреватого кварца, проникнутого различными охрами: железной, медной и свинцовой. Вместе с ними находятся и углекислые соединения тех же металлов, часто представляющие необыкновенно красивые пучки (друзы) кристаллов, с алмазным блеском. Кроме того, жильная масса проникнута тонкими белыми листочками самородного серебра, называемого обыкновенно снежным серебром, которое, налегая нередко на зеленом фоне медных руд, образует чрезвычайно красивые штуфы. Иногда попадаются также не менее красивые куски самородной меди, наподобие древовидных разветвлений. Таким образом, в верхней рыхлой части жилы находят: серебро, медь, свинец, цинк, железо и местами даже золото; последнее рассеяно преимущественно в виде мелких зерен, как в жильном кварце, вместе с другими рудами, так и отдельно, в промежуточной кварцевой полосе, почему ее также вырабатывают. Но такой состав рудных жил продолжается с поверхности только на некоторую глубину, различную для разных мест, от 30-ти до 60-ти саж. На большей глубине состав этот значительно изменяется; охристые руды, уменьшаясь постепенно, наконец, исчезают, и те же металлы являются уже в виде сернистых плотных соединений, или, как их называют в рудниках, «колчеданистых руд». Между охристыми рудами находятся следующие минеральные виды: белая свинцовая руда, цинковый шпат (смитсонит), медная лазурь, брошантит, малахит, красная медная руда с волосистым медным рубином, самородное серебро, золото, медь и пр. Между колчеданистыми рудами заслуживают внимания следующие виды: свинцовый блеск, стеклянная серебряная руда (Glasserz), гомихлин, цинковая обманка, свинцовый блеск, медный колчедан, серный колчедан и др. Между этими минеральными видами, как бы промежуточным членом, залегают руды сажистые, т. е. смесь тех и других.

Такое изменение рудной массы одних и тех же металлов исключительно обусловлено влиянием атмосферных вод, которые, просачиваясь с поверхности внутрь породы, разлагают сернистые соединения металлов, или превращая их в углекислые соединения, или восстанавливая их самородный вид. Выше было замечено, что поверхность Алтая уже очень давно представляет сушу, с



юрской или даже с каменноугольной эпохи, и следовательно, подвергалась беспрестанному действию просачивающихся атмосферных вод, которые в такой продолжительный период времени, разумеется, успели разложить породы на большую глубину.

Главный предмет добычи в Зырянске составляет серебро, содержание которого весьма изменчиво: от $\frac{1}{8}$ зол[отника] до 10 зол[отников] в одном пуде руды. В охристых рудах больше серебра, чем в колчеданистых, так что с глубиною количество его как будто уменьшается; на самом же деле оно остается то же, только в верхних частях, вследствие сильного разложения жильной породы, произошло, так сказать, естественное обогащение. Долго добывали только одно серебро, но с некоторого времени дело улучшилось, а именно с Крымской кампании, когда свинец, необходимый для выплавки серебра, нельзя было привозить из Англии; поэтому стали здесь получать свинец и золото, остававшиеся прежде без внимания, подобно тому, как теперь даром пропадает цинк и отчасти медь.

Для выработки руды прежде всего проводят вертикальные колодцы, называемые шахтами; из шахт, посредством горизонтальных подземных галерей или штреков, все месторождение разделяют на этажи до 3 саж[ен] толщиной; затем уже каждую часть вынимают по очереди. По мере того как вынимается руда, образующиеся пустые пространства тотчас же закладывают камнем, или, как говорят, пустою породою. Оставляют только главные ходы, представляющие большие широкие галереи, где стены, почву и потолок, во избежание обвалов, закрепляют большими брусками в виде срубов; по этим галереям совершается все рудничное движение, так как они представляют как бы большие дороги рудника, по которым происходит и откатка руд. Таким образом, вся система выработок, особенно если они ведутся несколько десятков лет, как в Зырянске, представляет чрезвычайно запутанную сеть подземных ходов, в которых очень трудно ориентироваться непривычному человеку. Ходы эти на большой глубине вечно сыры и душны, несмотря на постоянное проветривание, а их мрачный вид при незатейливом освещении маленькими рудничными лампами еще более усиливает то неприятное и тяжелое впечатление, которое они производят с первого взгляда. Неудивительно поэтому, что русский народ назвал работы в рудниках «каторжными».

Руда добывается на глубине одними рабочими и переносится другими к шахтам; переноска эта совершается таким же способом, как это делают негры и обезьяны, — т. е. рабочие через каждые десять сажен передают друг другу руду в корзинах. У дна шахты руду накладывают в бадью и воротом поднимают на поверхность, где целая партия рабочих, в которой участвуют и дети 10–15-летнего возраста, принимает и сортирует ее; они садятся вокруг наваленной кучи руды: каждый забирает себе гребком небольшую часть и перебирает каждый кусочек; чистую руду откладывают особо, а породу выбрасывают; последняя потом толчется для получения золота. Само собою разумеется,



что такой способ работы, основанный на огромной трате физического труда и времени, может существовать еще только в дебрях Алтая, куда механическая обработка до сих пор еще проникает так туго.

В рудничном селении Зырянновска насчитывают до 2 500 душ, из которых мужчин на 50% больше женщин. В прежнее время они были обязательными работниками – рудничными крепостными, которыми распоряжались по произволу, но теперь работы и здесь производятся, конечно, по найму. Плата рабочих различна, но вообще очень низка; сортировщик получает 15–25 к[оп.] в сутки, другие – до 40–50 к[оп.] В руднике работают до 500 чел. зимой, но летом нередко бывает недостаток рабочих, так как многие из них заняты хлебопашеством или же, несмотря на долгую привычку к руднику, предпочитают более соблазнительные работы на золотых промыслах.

Добытая и рассортированная руда перевозится на заводы: Барнаульский, Змеиногорский, Локтевский, Павловский; из них самый близкий к руднику – Змеиногорский – отстоит в 350 верстах. Способ перевозки довольно сложный: до Бухтармы руду везут в телегах, затем по Иртышу до Усть-Каменогорска в лодках, называемых «карбазами», а отсюда снова в открытых повозках. Понятно, что при таком способе перевозки и от перегрузок происходит большая потеря руды.

В продолжение года в Зырянновском руднике добывается и перевозится на завод около 800 000 пудов руды. При этом перевозка пуда руды обходится около 20–25 к[оп.] Из этой руды выплавляется почти половина всего количества серебра, которое дает весь Алтай, т. е. около 300 пудов.

Как около Зырянновска, так и к западу от него находится еще несколько рудных месторождений, но они вовсе не разрабатываются, и потому излишне было бы распространяться о них.

Не менее важная свита рудников залегает недалеко от Усть-Каменогорска. Рудники эти разрабатывают серебро и медь; так, напр., Белоусовский медный рудник представляет широкую пластовую жилу среди глинистых сланцев, содержащую главным образом медные и отчасти свинцовые руды; кроме того, заслуживают внимания рудники Березовский и Чудак. Этот последний наиболее интересен; рудник исключительно медный. Свое странное название он получил вследствие того, что открыт на месте старых чудских копей, в которых, кроме копаней, найдены различные вещи в виде каменных инструментов, украшений и пр. Рудник заложен недавно; разведками обнаружено, что более или менее однородная руда его состоит из различных соединений меди. Здесь находятся следующие минералы: самородная медь, стекловатая медная руда, медный колчедан, гомихлин, пестрая медная руда и пр. Все это образует жилу в кварцевом порфире – явление сравнительно редкое в Алтае. Понятно, что по причине такой твердой вмещающей породы он требует гораздо меньших затрат на крепление выработок, чем указанные выше рудники. Это выгодное условие для разработки, вместе с богатым содержанием меди – до 8 ф[унтов], а местами до 20 ф[унтов] в одном пуде руды, – обещают Чудаку весьма важное значение в будущем.



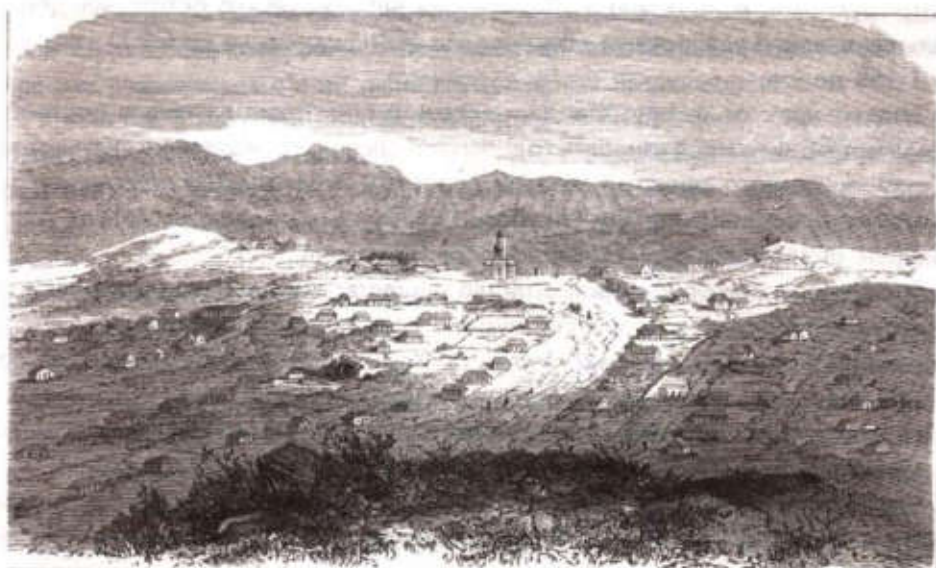
По соседству с этими рудниками находится несравненно старейший и некогда известнейший из рудников Алтая – Риддерский, открытый в 1784 году гиттен-фервальтером Риддером, в честь которого он и получил свое название. Риддерский рудник разрабатывался около 77 лет и остановился только в 1861 году. Он расположен в небольшой котловине, на высоте 2 500 ф[утов], среди красивых куполообразных возвышенностей, состоящих из гранита и порфира, которые прорезываются бурной речкой Громатухой. Серебряные руды залегают здесь в кварцево-роговиковой жиле, которая с поверхности также разрушена и состоит из охристых руд, где вместе с серебром попадает и золото; на большой глубине охристые руды переходят в колчеданистые. Здесь находятся: самородное серебро, медь, белая свинцовая руда, медная лазурь, серебряная чернь и пр. Около этого рудника, на западном склоне той же горы, называемой Большой Сокол, лежат еще рудники Сокольный и Крюковский, с совершенно подобным же характером. Из них Крюковский некогда был так богат, что с 1811 по 1846 год ежегодно доставлял до 400 пудов серебра; в настоящее время его снова возобновляют.

К северу от описанной местности, не доходя до Змеиногорска, встречается снова целая свита рудников: Таловский, Николаевский, Сугатовский и др., которые большею частью представляют или неправильные жилы, или штоки, залегающие то в сланцах, то в фельзитовом порфире; на месте соприкосновения руд с окружающей породой нередко находятся брекчии с весьма красивыми разноцветными халцедонами и полуопалами. Рудники эти в настоящее время почти все оставлены, исключая Таловского серебряно-медного месторождения, находящегося в 8 верстах от деревни Николаевки, в верховьях реки Таловки, на небольшой плоской возвышенности, окруженной фельзитовыми сопками.

Перейдем теперь к некогда знаменитой свите серебряно-медных рудников в окрестностях Змеиногорска, который в прежние годы занимал самое видное место по своему промышленному значению и был, по словам Риттера, вторым (после Барнаула) важным центром поселений в западном Алтае. В настоящее время в нем находится один из лучших сереброплавильных заводов, а также и административный центр всего Змеиногорского края.

Змеиногорск, называемый также Змеев, получил свое название от множества змей, водившихся некогда на скалистом склоне горы Змеевой. По словам Финша, здесь до сих пор водится много змей, так что в течение 2-х часов он поймал 12 змей, из которых большая часть оказались ядовитыми (*Vipera berus*), и несколько небольших *Trigonosephalus*, которые раньше были известны только за Байкалом.

Он лежит в 270 верстах к югу от Барнаула, в широкой долине р. Корбалихи, на высоте около 1 400 ф[утов] над уровнем моря. В окрестностях его возвышаются многочисленные гранитные и порфиновые горы, образуя местами правильные гряды. Серебряные рудники: Змеиногорский, Черепановский, Петровский, Карамышевский и Семеновский – расположены как бы на одной



Змеиногорск. Рис. Дмоховского

и той же террасе, окруженной гранитными горами. На севере ее возвышается Колыванская гранитная гряда, которая составляет как бы западное продолжение Тигеревских белков и носит различные частные названия по своим наиболее выдающимся горам, как-то: Маяк, Гладкая, Ревнюха, Синюха (до 4 500 ф[утов] высоты), которая, по словам Палласа, почти всегда окружена синеватым туманом, отчего и получила свое название. На юге Змеиногорская терраса также ограничена гранитною Верхоалейскою грядою, которая отделяет ее от вершин р. Алея. Гряда эта не составляет непрерывного хребта, как Колыванская, а имеет вид сплошного ряда сопок, между которыми заслуживают особенного внимания так называемые Мохнатые сопки. Ниже Карамышевского рудника обе эти гряды соединяются. Змеиная гора, называемая также Заводскою сопкою и скрывающая в недрах своих огромные богатства, стоит совершенно особняком среди обнаженной долины, без всякой связи с соседними горами; на южном и западном склонах она скалиста, а с северо-западной стороны подошва ее омывается небольшою речкою Змеевкою, притоком Корбалихи. К востоку от нее находится Караульная порфиристая сопка, наиболее высокая из окружающих гор, достигающая 2 140 ф[утов] высоты. С вершины ее открывается прекрасный вид на гору Синюху и Тигеревские белки.

Змеиногорское селение расположено вблизи этих гор на весьма неровной местности; некогда оно было укреплено. Так, Паллас описывает еще Змеиногорскую крепость в виде неправильного многоугольника, с бастионом, занимавшим высшую часть горы, в котором заключались все горнозаводские постройки. В настоящее время не осталось и следов от прежних крепостных сооружений и селение совершенно преобразилось. Теперь оно лежит почти в



центре рудников, вблизи завода. Деревянные, небольшие, однообразные домики большею частью разбросаны в беспорядке. В Змеиногорске до 6 000 жителей и до 1 158 домов.

Только мрачное здание завода, церковь и кое-какие казенные постройки нарушают общую монотонность горного поселения, стоящего, что называется, на юру, лишенного тенистой заросли дерев. О садах здесь и помину нет, тем более что климат Змеиногорска суровее барнаульского; зимою жители терпят большие неудобства от снежных заносов и буранов.

Змеиногорское горное производство существовало в самые древние времена, судя по огромному количеству чудских копей. Хотя нам неизвестно, сколько столетий или тысячелетий находилось оно в бездействии после чуди, до возобновления его русскими, но, тем не менее, ясно одно: что чудь, имевшая каменные и медные орудия, могла вырабатывать только поверхностные мягкие руды, почему нижние горизонты сохранили свое богатство для русских.

Рудники эти по времени открытия принадлежат к старейшим, так как русские начали разработку их еще в 1736 году. Некогда они славились своими запасами серебра и других металлов, казавшимися неистощимыми. Паллас, посетивший их в 1771 году, когда они были действительно в цветущем состоянии, называет их «венцом всех сибирских рудников». Еще в начале нынешнего столетия они далеко превосходили по количеству добываемого из них серебра все остальные рудники Алтая, вместе взятые, давая ежегодно по 1 000 пудов серебра; следовательно, они играли тогда гораздо большую роль, чем теперь Зырянские. В настоящее время они почти заброшены, многие из них достигли до 110 саж[ен] глубины и уже до половины затоплены водою; внутренние крепи их, вероятно, обрушились и они сделались недоступными даже для осмотра.

Все новейшие исследователи Алтая с конца 60-х годов довольствовались только наружным осмотром их. Серебро добывали еще в 40-х годах, но из отвалов, которые размерами своими превосходят знаменитые отвалы Альтенбурга и Эрцгебирге. Внутренность рудников, судя по старым сведениям, напоминает рудники Хемница и Кремница в Венгрии и представляет замечательный лабиринт подземных галерей, поддерживаемых деревянными крепями, подобно Зырянским. Хотя они и заброшены, но нельзя с уверенностью сказать, что они истощились; одно несомненно, что состав руды изменился; мягкие руды стали сменяться твердыми колчеданистыми, не обогащенными естественным разложением. Следовательно, нужно выбрать только целесообразные технические приемы, чтобы снова воспользоваться громадным минеральным богатством Змеиногорских рудников. Если чудь добывала руды только с поверхности, не имея ни средств, ни умения проникнуть в глубину, то русские, благодаря высшей культуре, не ограничились этим и в своих раскопках достигли 110 саж[ен] глубины. Теперь же мы вправе ожидать, что для Змеиногорска, как вообще для Алтайских рудников, настанет и третий период, когда новое поколение, при помощи более усовершенствованной техники, станет добывать мине-



ральные богатства еще на большей глубине, не останавливаясь перед их колчеданистым характером, который на Алтае является таким страшилищем и заставляет бросать рудники даже и не такие глубокие, как Змеиногорские.

Площадь, в которой залегают Змеиногорские рудники, по своему геологическому составу чрезвычайно интересна и разнообразна; здесь находятся различного типа породы кристаллические – массивные, метаморфические и нередко осадочные сланцы и известняки. Из кристаллических пород первое место по распространению занимают граниты, перемежающиеся местами с сиенитами. Граниты желтовато-серого или красноватого цвета состоят из желтовато-белого ортоклаза, белого плагиоклаза, серовато-белого кварца и не большого количества черной слюды; некоторые из них плотны, содержат много слюды, нередко замещенной эпидотом зеленого цвета; они образуют или плотные, куполообразные выходы, как в Верхалейской гряде, или же разбиты целою системою трещин, сильно подвергаются разрушению и образуют фантастические скалы вроде тех, которые встречаются в окрестностях Кольванского озера. Гораздо красивее гранитов, хотя менее распространенная порода – порфиры, которые здесь бывают разнообразных цветов: белые, бурые, зеленоватые и черные – и обладают чрезвычайно эффектною столбчатою отдельностью, чем напоминают базальты, напр[имер], около Карамышевского рудника или шаровая отдельность около самого Змеиногорска. На месте различают три главные формы порфиров: рогакаменный, полевошпатовый и керотитовый порфиры, которые при исчезании выделяющихся из основной массы порфировидных кристаллов полевого шпата, кварца и роговой обманки переходят в роговик, фельзит и керотит, т. е. смесь кварца и полевого шпата. Другие кристаллические породы, как диорит, гиперстениит и пр., являются сравнительно в не большом количестве, в виде жил, перерезывающих другие породы.

Осадочные породы Змеиногорска состоят из глинистых сланцев и известняков; из них первые имеют наибольшее развитие; но и те и другие принадлежат к девонской формации, судя по ископаемой фауне, найденной в пластах. Среди этих-то разнообразных пластов в пределах долины Корбалихи залегают Змеиногорские рудники. Залежи руды представляют собою мощные жилы, состоящие из роговика и тяжелого шпата, залегающих между девонскими глинистыми сланцами. При этом роговик составляет нижний бок рудоносной жилы, или, как говорят, «постель ее, или лежащий бок», а тяжелый шпат – «кровлю, или висячий бок». Серебряные, свинцовые и медные руды рассеяны в виде неправильных гнезд в массе жильной породы, причем они имеют наиболее тесную связь с тяжелым шпатом, но проникают и в роговик. В отношении содержания руд один из старых исследователей Алтая, г[осподин] Соколовский, делит жилу на пять поясов, которые, начиная сверху, распределяются следующим образом: чистый тяжелый шпат с небольшим количеством серебряных руд, почти равномерная смесь руды и тяжелого шпата, смесь рудоносного тяжелого шпата с роговиком, роговик с прожилками рудоносного тяжелого шпата и, наконец, безрудный роговик. Понятно, что это



деление чисто практическое, не резкое, и каждый пояс постепенно и едва заметно переходит в соседний. Руды и здесь можно разделить по качеству, как в Зырянковске, т. е. вверху окисленные охристые, а внизу – колчеданистые. Здесь кроме чисто металлических соединений: серебра, свинца и меди, т. е. таких же, какие мы уже перечисляли выше, находятся также и неметаллические минералы, как-то: адуляр, виверит, известковый шпат, гипс и др. Местами рудные залежи прорезаны жилую плотной, метаморфической темноцветной породы, называемой «траппом», а по определению Розе и Штельцнера – гиперстенитом.

Некоторые из этих рудников, как, например, Змеиногорский, Черепановский, Карамышевский, исключительно разрабатывались для получения серебряных руд; другие же, отличающиеся несколько иным характером рудных залежей, как Верхне-Лазурный, Нижне-Лазурный, Сосновский и пр., – для одной меди. Рудные залежи образуют в них пластовые жилы, залегающие среди тех же сланцев; руды очень богатые; содержание меди доходило до 10%, и они до сих пор еще эксплуатируются.

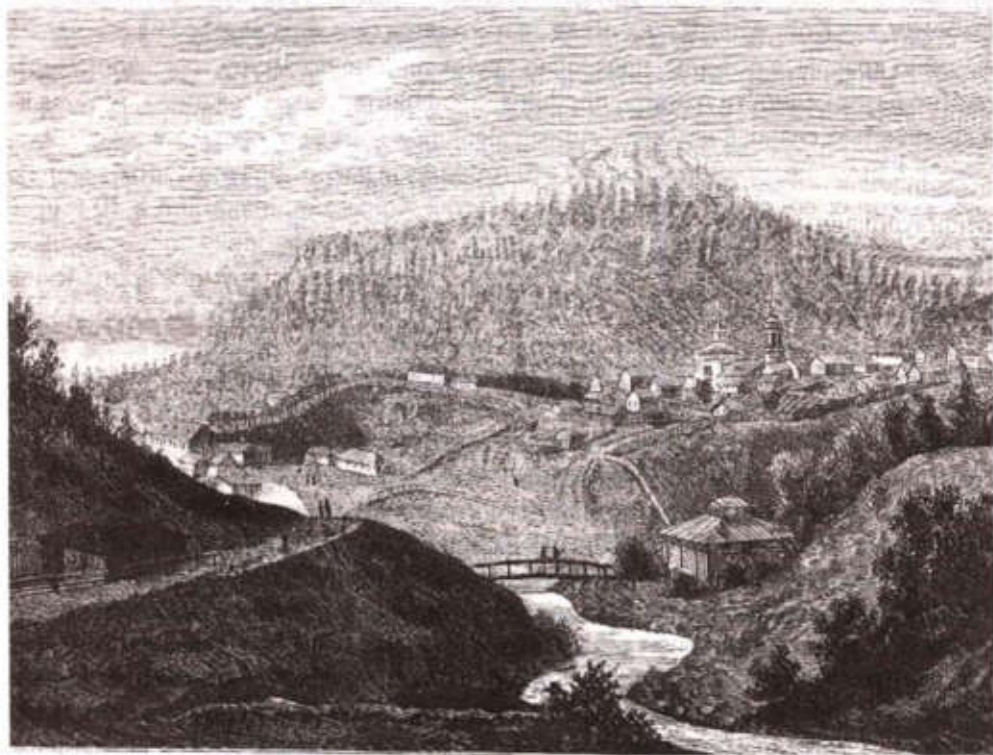
Змеиногорский серебродоуплавильный завод получает в настоящее время руду из других рудников, особенно же из Зырянковска, и ежегодно выплавляет около 130 пудов серебра и около 15 000 п[удов] свинца. Выплавка серебра в своих конечных результатах – операция чрезвычайно красивая, но сложная и трудная, тем более что алтайские руды никогда не находятся чистыми, но в соединении с другими металлами, от которых очистка составляет всю сущность операции. Еще Розе указывает на необыкновенные трудности при выплавке серебра из алтайских руд, которые нередко обуславливают большую потерю металла, так что Розе, по данным Гумбольдта, приводит пример, что в 1826 г. вместо рассчитанных 287 п[удов] серебра получено 183 п[уда], следовательно, потери 104 п[уда] (!), а в 1827 еще больше – 145 п[удов] (!) и т. д. Разумеется, тут, между прочим, играет роль и техническое несовершенство, и неизбежная потеря благодаря таким тугоплавким примесям, как тяжелый шпат, роговик и пр.

Рабочее население Змеиногорска делится на два класса: заводских и рудничных рабочих. Последние в настоящее время уже почти не находят себе дела в Змеиногорских рудниках, а потому частью перебрались на другие рудники или же обратились к иным занятиям, преимущественно к земледелию. Заводские, или собственно мастеровые, набраны некогда из крепостных крестьян; из них нередко вырабатываются прекрасные мастера с крайне своеобразными специальностями, что доказывает, до какой степени можно искусственно развить некоторые способности. Так, Ледебур рассказывает, что один из рабочих должен был постоянно наблюдать за плавкою сквозь не-большое отверстие, чтобы не пропустить того мгновения, когда серебро окончательно расплавится и начнет улетучиваться. В течение 40 лет один старик исполнял эту обязанность и дошел до того, что ничего не видел, кроме ослепительного серебряного блеска. Риттер сравнивает его с знаменитым астрономом, который на вопрос, как он может так часто наблюдать яркий солнечный шар, ответил, что «глаза мои упиваются солнечным светом».



Но кроме рудничных и заводских существовали еще так называемые «приписные» крестьяне, исполнявшие по очереди некоторые из побочных горнозаводских работ, как рубка дров, изготовление угля и пр. Они пользовались большею самостоятельностью и не были в таком подневольном положении, как бывшие горнозаводские крестьяне, и сохранили до сих пор большую порядочность, чем их соседи – рудничные и заводские мастеровые, у которых, как у бывших закабаленных рабов, низкий уровень нравственности проявляется гораздо сильнее, даже и теперь, когда они уже свободны.

Описанные нами рудники представляют собою главные месторождения минеральных богатств Змеиногорского края. Само собою разумеется, что ими далеко не исчерпывается вся масса минеральных запасов края, так как я уже упоминал, что здесь известно до 3 000 различных месторождений; но тем не менее описанные нами рудники принадлежат к важнейшим, наиболее известным и типичным по своему характеру.



Колыванская шлифовальная фабрика. Рис. Дмоховского

Прежде чем закончить описание минеральных богатств Змеиногорского края, необходимо еще остановиться на особом рода минеральной промышленности, процветающей здесь, а именно на выделке различных вещей из твердых пород. Для этой цели издавна существует знаменитая Колыванская шлифо-



вальная фабрика, находящаяся на месте бывшего, самого старейшего, Колыванского завода, с которым связана деятельность Акинфия Демидова, пионера-рудокопа на Алтае. Сначала, именно в 1787 г. Колыванская фабрика была устроена на р. Алее, при Локтевском заводе, но потом, в 1799 году, перенесена на ее теперешнее место, на р. Белой, вытекающей из небольшого озера при подошве горы Синюхи, в чрезвычайно красивой местности, немалым украшением которой служит большой заводской пруд и обильная древесная растительность. Сюда алтайцы приезжают, как на дачу, для летнего отдыха не только из Барнаула, но даже из Томска.

Колыванская шлифовальная фабрика уже давно славится своими художественными произведениями, почему ее и называют «художественным оазисом среди суровых гор Сибири». Здесь главным образом готовят крупные вещи из камня для Императорского Кабинета, но также, хотя и в небольшом количестве, делают и мелкие вещицы, как, напр[имер], печати, пресс-папье, брошки и пр. Трудно найти другую местность, более удобную для подобной фабрики, как Колывань. В соседстве ее находятся самые разнообразные и чрезвычайно красивые породы, прекрасно принимающие политуру, как, напр[имер], многие разновидности гранита, порфира, порфирита, зеленых камней, аспидные и кремнистые сланцы, наконец, яшмы самых причудливых рисунков, кварц, аквамарин, брекчии, мрамор и пр.; все это громадное разнообразие пород в больших выходах сосредоточено в окрестностях Колывани, максимум в 30 милях от нее. Из этих-то пород и выделяются на здешней фабрике превосходные вещи, украшающие залы и музеи Москвы, Петербурга и других европейских столиц, куда они присылались в подарок от русских государей. Не говоря уже о мелких изделиях, на фабрике нередко готовились громадные вещи, требовавшие цельных монолитов огромной величины, как, напр[имер], колонны, вазы, камины и пр. Ваза, стоящая в Эрмитаже, из плотного зеленого порфира, имеет около 9 ф[утов] в диаметре и сделана из цельного куска порфира, весившего до 700 пудов; выделкою ее фабрика (на которой работают до 300 чел.) была занята три года и, несмотря на ничтожную плату рабочим и почти даровой материал, она обошлась в 10 000 р[уб.] с[еребром], не считая провоза. Самый порфир, из которого сделана эта ваза, называемый в Колывани яшмою, представляет одну из красивейших поделочных пород; он состоит из темно-зеленых полос, перемежающихся с серовато-зелеными и белыми. Эти разноцветные полосы то резко разделяются между собою, то незаметно сливаются; кроме того, масса полос испещрена золотистыми вкраплениями серного колчедана, что еще больше усиливает красоту этого зеленого (авгитового) порфира в шлифовке. Он добывается из Ревенной сопки, в 30 вер[стах] к югу от горы Синюхи. По описанию Гумбольдта, этот красивый полосатый порфир образует жилу на вершине горы, залегающую в другом порфире с зеленовато-белой основной массой. Из него же, кроме вышеупомянутой вазы, сделаны еще многие другие вещи больших размеров, напр[имер], колонны в Эрмитаже 12 ф[утов] высоты, канделябры 8 ф[утов] 7 д[юймов] и пр.



Но самые красивые порфиры и яшмы, употребляемые на художественные произведения, добываются в так называемых Коргонских горах, где издавна для этой цели существует каменоломня, которая находится на левом берегу р. Коргона, в 10 вер[стах] от впадения в Чарыш и в 120 вер[стах]. от Кольвани. Коргонская долина принадлежит к немногим местностям Алтая, производящим поражающее впечатление; вся долина представляет чудную картину быстро несущегося, ревущего Коргона, с нависшими мрачными скалами самых плотных пород. «Я не знаю, – говорит Ледебур, – другого горного потока, который несясь бы между скал с таким шумом и яростью... Всякий посторонний звук поглощается ревом и грохотом Коргона». Здесь в каменоломне добывают громадные монолиты различных пород, между которыми особенно красив в поделках красный или коргонский порфир; он представляет темно-красную основную массу, из которой выделяются белые мелкие кристаллы полевого шпата, зерна кварца и частицы железного блеска. Не менее его замечателен оригинальностью сложения темно-серый вариолитовый порфир, называемый на месте копейчатой яшмой: в основной массе породы синеватого или красновато-серого цвета рассеяно множество овальных, круглых или эллиптических пятен белого цвета, с темным зерном в центре, а также заключены мелкие кристаллы полевого шпата, железного блеска и пр. Все эти породы необыкновенно хорошо принимают политуру и издавна эксплуатируются на Коргоне для различных поделок. Недалеко от Коргонской каменоломни, в Тигерецких белках, на высоте около 5 500 ф[утов] находятся ломки аквамарина, который, впрочем, не отличается хорошим качеством, но зато кристаллы его поражают своей величиною, доходя до $\frac{1}{4}$ ф[ута] в диаметре.

Таким образом, Кольванская шлифовальная фабрика имеет все данные для прочного существования и недаром славится своими художественными произведениями. Но, к сожалению, она до сих пор служит исключительно для приготовления предметов роскоши, тогда как, вместе с этим, она могла бы быть полезною и в практическом отношении, т. е. готовить различные приборы из камня, многие лабораторные принадлежности и т. п., за что мы платим большие деньги за границу. Однако до сих пор еще не сделано ни одной попытки эксплуатировать полезность фабрики в этом направлении.

Теперь перейдем к другой части Алтая – северной, называемой Салаирским краем. Мы уже упоминали выше, что он далеко беднее Змеиногорского края серебром, медью, свинцом, но зато богаче его другими минеральными продуктами, как-то: каменным углем, золотом, железом, которых в Змеиногорском крае или очень мало, или совсем нет. Как характером минеральных богатств, геологическим составом, так и внешним видом Салаирский край резко отличается от Змеиногорского; он представляет как бы плоскую возвышенность высотой от 1 200 – 1 600 ф[утов], без выдающихся хребтов и покрытую густым лесом, в котором нередко находятся глухие, едва проходимые тайги. Благодаря



таким условиям, а также и малой населенности его, он сравнительно мало исследован, но тем не менее характерные особенности его и теперь уже ясны.

Рудничное селение Салаир лежит на высоте 1 500 ф[утов], в 160 верстах от Барнаула, в плоско-холмистой местности, которая отделена от главных Алтайских гор широкою долиною реки Оби. По характеру своему Салаир ничем не отличается от других горных деревень. В Салаирском рудничном селении насчитывалось в 60-х годах до 1 000 дворов и 3 500 жителей обоего пола. Те же четырехугольные одноэтажные деревянные домики, та же неправильность улиц; только кругом, вследствие обилия леса, немало красивых ландшафтов.

Окрестности Салаира состоят из пластов кристаллического известняка, глинистых и тальковых сланцев каменноугольной и девонской формаций, перерезанных мощными жилами порфира и диорита. Из всех окрестных холмов особенно выделяются два, близ самого местечка Салаира, состоящего из глинистого сланца, переходящего в тальковый; в одном из них и находятся серебряные месторождения, открытые еще в 1780 г. Здесь собственно три рудника, но они совершенно одинаковы по составу. Месторождение представляет мощную жилу тяжелого шпата, залегающую среди пластов глинисто-талькового сланца. В массе тяжелого шпата серебряные руды распределены весьма неправильно, то в виде гнезд, то прожилок. Содержание серебра хотя и бывает до 7 зол[отников] в пуде руды, но вообще месторождение не считается богатым, особенно теперь, когда поверхностные охристые руды большею частью выработаны. Салаирская руда проплавляется в Гавриловском заводе. Несмотря даже на местные утолщения рудной жилы, многие полагают, что выработка может быть выгодна здесь только в том случае, если добытую руду подвергать очистительному процессу, т. е. с помощью технических приспособлений размельчать и отсортировывать более богатые части руды от бедных и плавке подвергать только первые. Здесь добывалось прежде около 216 п[удов] серебра.

Недалеко от серебряного месторождения по р. Осиповке, среди кристаллических известняков, залегают целая свита довольно значительных гнезд бурого железняка, частью с железным блеском, который разрабатывается и проплавляется в Гурьевском заводе, доставляющем ежегодно до 15 000 п[удов] железа и вдвое больше чугуна.

Но несравненно большее значение для Салаирского края имеют обширные месторождения других минеральных продуктов, между которыми особенное внимание обращает на себя громадный каменноугольный бассейн, называемый Кузнецким. Эта обширная котловина залегает между Алатау и Салаирским кряжем и почти сплошь занята каменноугольными отложениями, с многочисленными и нередко мощными пластами каменного угля. Площадь ее составляет около 40 000 кв. вер[ст]. Длина ее с юго-востока на северо-запад около 400 верст, а ширина — около 100 вер[ст]. Словом, она нисколько не уступает по величине богатейшим каменноугольным бассейнам Европы, напр[имер], в Англии, южной России и пр.



Бассейн этот сплавною рекою Томь разделяется почти на две равные части и, кроме каменного угля, содержит месторождения железных руд, что, несомненно, обещает краю блестящее будущее, особенно с проведением железной дороги в Сибирь и с улучшением путей через Алтай в крайне бедную железом северную Монголию. К сожалению, до сих пор обширный Кузнецкий бассейн не только не эксплуатируется, но даже не исследован, хотя бы в общих чертах. В настоящее время этот громадный запас богатств является совершенно отрицательным, так как, с одной стороны, присутствие леса заставляет заводы игнорировать каменный уголь, с другой — до сих пор еще вся деятельность Салаирского края поглощена более соблазнительным и менее трудным промыслом — добычею золота.

Окраины Кузнецкой котловины состоят из различных кристаллических и осадочных пород, которые наиболее подробно изучены в Салаирском крае. Между первыми, кроме диоритов, диабазов и пр., особенно интересно единственное в своем роде нахождение базальтового гребня близ дер. Каракановой. Породы осадочные — в виде сланцев и известняков, нередко плотных, мраморовидных, принадлежат к формациям девонской и каменноугольной. Средине же котловины заполнена мощною свитой, состоящею из пластов песчаника, конгломерата и сланцевых глин, содержащих огромные залежи каменного угля. Вся площадь покрыта толстыми делювиальными осадками, которые местами содержат золото в виде россыпей.

Угленосная свита пород является самою новою по образованию. Общее простирание пластов — на северо-запад, а падение различно: у окраин, при соприкосновении с более древними породами, пласты стоят почти вертикально, тогда как в середине котловины они почти горизонтальны. Преобладающею породою являются песчаники, переходящие местами в конгломерат; они то мягкие, глинистые, желтоватого цвета, то твердые, мелкозернистые, серого цвета и могут даже служить для жерновов. Они часто перемежаются с пластами сланцеватых глин серо-желтого или черного цвета, в которых и заключается каменный уголь; иногда же уголь лежит прямо на глине, прикрываясь песчаниками, и в таких случаях в нем почти всегда имеются тонкие пропластки или неправильные скопления почек глинистого сферосидерита, составляющего прекрасную железную руду, напр[имер], на р. Бачат (у дер. Беловой), на р. Ине (у деревни Мерети) и в некоторых других местностях. Кроме того, и в глине попадаются железные руды, в виде углистого железняка, известного под именем «Blackband». Как в песчаниках, так и в глинах часто находят огромное количество прекрасно сохранившихся отпечатков многочисленных растений, скопление которых и послужило к образованию каменного угля. Все исследователи Алтая, начиная с Щуровского и Гельмерсена и кончая самыми новыми — Котта, Нестеровским, относили эту песчаниковую, углесодержащую группу пород Кузнецкой котловины к настоящей каменноугольной формации и



старались отождествить ее с западноевропейскими, тем более что она налегает прямо на горный известняк, принадлежащий действительно к каменноугольной формации. Но, вследствие более точного изучения названной ископаемой флоры, г[осподин] Шмальгаузен доказал, что угленосные пласты Кузнецкого бассейна несравненно новее и принадлежат к юрской формации, т. е. что они совершенно тождественны с подобными же угленосными отложениями Восточной Сибири, Китая, Кульджи, Туркестана и даже Индии. Осадки эти занимают громадные площади на Азиатском континенте, характерны для него и содержат местами мощные залежи каменного угля (как в Индии, Кульдже и пр.), который, в отличие от угля более древней формации, называют стипитом. Даже по качеству своему и характеру пластов кузнецкий уголь почти ничем не отличается от углей других местностей Азии; пласты очень непостоянны по числу и по своим размерам. Так, например, если следовать от Бачатска к дер. Шестаковой, Бабаниковой и далее, мы видим, что пласты то проявляются в большом числе (рядом 6–8), то всего один, два пласта, то они тонки, то на небольшом расстоянии раздуваются и достигают толщины нескольких десятков метров, – напр[имер], до 60 м Свято-Духовский пласт близ Бачатска, тогда как в краях тот же пласт имеет всего 6 м. Наконец, качество угля в одном и том же пласте неодинаково: в соприкосновении с глиною он становится трещиноватым, рыхлым и даже землистым, в середине же пласта уголь плотный, блестящий и местами дает спекающийся кокс. В этих месторождениях угля, так же как и в других угленосных областях Азии, очень распространены каменноугольные пожары, продолжающиеся многие годы и захватывающие большие площади. Так, в Соколиных горах наблюдается то же явление каменноугольного пожара, как в Кульдже, где я их наблюдал лично. «Тут все обожжено и ошлаковано, – говорит Щуровский, – в иных местах песчаники и глины только обожжены и получили бледно-красный или буро-красный цвет, в других сплывались, притом с одной поверхности или во всей массе; в первом случае они покрылись корою яркого красного цвета, во втором – превратились в фарфоровую яшму или земляной шлак. Посреди этих обожженных, полуплавленных и ошлакованных масс попадают куски и небольшие прослойки красного глинистого железняка, более или менее ошлакованного, который, вероятно, произошел из сферосидерита».

Таковы последствия бывшего пожара; у дер. Казанковой с давних пор и по настоящее время продолжается горение каменного угля, которое медленно, но постоянно уничтожает этот огромный запас горючего материала; природа, как бы в насмешку над людьми, сама уничтожает богатства, которыми они не стараются воспользоваться.

Месторождения каменного угля открыты здесь очень давно. В 1827 году найдено месторождение Щегловское (где пласты угля до 3 аршин толщиною), а также около деревни Березовой; в 1836 году обратили на себя внимание залежи близ дер. Афоновой, в 1851 г. – близ села Бачатского. Долго оставляли их без



внимания, даже не старались разведать, и только недавно стали производить разра-
ботку Бачатского месторождения, и то в самых ничтожных размерах, не пре-
вышающих 350 000 пудов. Характер этого месторождения, по наблюдению
одного из самых новых исследователей, г[осподина] Нестеровского, очень
типичен для залежей Кузнецкого бассейна. Месторождение состоит из семи
главных пластов угля, с наклоном к юго-западу около 85°; толщина и качество
их очень различны: первый пласт, самый южный, состоит из песчанистого угля
толщиною от 1–3 метров; второй – упомянутый уже Свято-Духовский, еще
замечательнее – представляет толщину в 6–60 метров; третий – в 2–6 м и т. д.
В шести же верстах от Бачатского месторождения, на правом берегу р. Б. Чер-
ты, найдено 17 пластов, из которых, впрочем, 5 пластов достигают толщины
до 1–1½ метра, а остальные еще меньше.

Итак, уже из этого краткого очерка обширного Кузнецкого бассейна видно,
какой громадный запас горючего материала заключается в недрах его. Если мы
возьмем за основание Бачатское месторождение, как наиболее известное, то,
полагая всю площадь Кузнецкого бассейна в 40 000 кв. верст, а среднюю тол-
щину пластов каменного угля, возможных для эксплуатации, не более 3 саж[ен],
т. е. в несколько раз меньше действительной, так как есть пласты в 20 м и боль-
ше, – оказывается, что здесь заключается колоссальный запас угля: если пред-
положить ежегодную добычу его в количестве 50 000 000 пудов (сколько в
настоящее время добывается в Донецком бассейне), то угля Кузнецкой кот-
ловины хватит почти на 1 000 лет. Это такой запас, который, по всей справед-
ливости, можно назвать неисчислимым, тем более что современная добыча в
нем не превышает 350 000 пудов.

Кроме серебра, железа и каменного угля Салаирский край богат также золо-
тыми россыпями, которые, благодаря странному предрассудку о невозможности
нахождения в близком соседстве серебра и золота, долго оставались без вни-
мания, как и другие сибирские золотые россыпи. В то время как на Урале уже
происходила добыча золота, на Алтае оно лежало нетронутым, и разработка
его началась здесь только лет 50 тому назад.

Начало золотопромышленности на Алтае положил екатеринбургский купец
Попов, который с необыкновенной энергией преодолел всевозможные пре-
пятствия и затруднения и, наконец, открыл золото на р. Бирикюле, правом
притоке р. Кии. Самая разработка стала развиваться только с 1830 года, когда
Алтаем управлял г[осподин] Бегер, который до того служил в Богословске и,
будучи хорошо знаком с Уральскими россыпями, умел приняться надлежащим
образом и за Алтайские.

Прежде всего была открыта так называемая Егорьевская россыпь по р. Фоми-
хе, которая долго считалась самою богатою; потом уже стали открываться и
другие, как Петропавловская, Царево-Николаевская и пр. Все эти россыпи глав-
ным образом сосредоточиваются в площади, на которой берут начало реки Су-
еньга, Касма, Ур и Мунгай. Хребет Алатау отделяет эту систему россыпей, на-
зываемых собственно Алтайскими, от других систем – Минусинской,



Мариинской и пр., принадлежащих частным лицам и обществам, о которых мы не будем распространяться, и ограничимся только описанием Алтайских или Салаирских россыпей.

Рассматривая характер этих россыпей, мы видим, что они состоят из намытых продуктов разрушения близлежащих горных пород, т. е. из обломков их, галек, небольших валунов, с примесью галек кварца, бурого железняка, песку и глин, среди которых находятся зерна и небольшие самородки золота, а иногда зерна платины и киновари (Сирокудин ключ, впадающий в Суеньгу) и кости ископаемых животных: носорога и мамонта. Обломочный материал, образующий россыпь, залегает прямо на какой-нибудь твердой породе или же отделяется от нее пластом глины. Почвою или плотиком россыпей служат различные породы: известняки, хлоритовые, глинистые и тальковые сланцы и диориты. Качество золота и характер его распределения также весьма различны; прежде всего обращает на себя внимание то явление, что в россыпях, залегающих на диоритах, золото попадает в виде крупных зерен, нередко и в самородках, и при этом распределено не равномерно, а гнездами, тогда как в известняковых россыпях золото очень мелкое, почти в виде пыли, и распределено равномерно. Вдобавок золото в диоритовых россыпях всегда богаче и высокопробнее, хотя на Алтае оно вообще очень чистое, высокой пробы, и было только всего несколько случаев, что золото попадалось низкопробное, и то не ниже 56-й пробы. Щуровский, Гельмерсен, Полетика и др. полагают, что нахождение золота на Алтае тесно связано с распространением диорита или зеленого камня, который, по словам г[осподина] Полетика (Вест. И. Р. Г. Об. 1860 г. т. 28, стр. 9), или сам заключает в себе золото, или жилами незначительной толщины проходит между осадочными породами и гранитом, или пересекает осадочные породы, или же содержит в себе кварцевые жилы, заключающие золото, или, наконец, пускает от себя золотосодержащие кварцевые жилы в осадочные породы. От разрушения этих жил вместе с породами и произошли россыпи, нанесенные и отчасти обогащенные проточными водами. Даже теперь, после весенних дождей и размывов, местные жители часто приходят мыть золото в известных местах, например на Суеньге, т. е. делают то же, что, по Карстену, в Венгрии проделывают цыгане, которых поэтому называют ласточками. Содержание чистого золота редко превышает 1 золотник в 100 пудах породы.

Россыпи находятся также в верховьях рр. Томи, Мрассы и пр., например, Петропавловская, Стрижковская, Базас и пр. Все они, по крайней мере, наиболее богатые, находятся поблизости диоритовых гор и сопровождаются различными минералами. Так, в Царево-Николаевской россыпи вместе с очень крупным золотом находятся бурый и магнитный железняк, железный блеск, фистацит или эпидот и самородный свинец, а в Петропавловской (по р. Базас) находится даже самородное железо, в виде кусочков различной величины. Все эти россыпи прежде разрабатывались гораздо правильнее; в настоящее же время они большею частью отданы так называемым «старателям». Этот своеобразный и крайне губительный способ работы практикуется повсюду,



от Урала до Алтая, частными и казенными золотопромышленниками, несмотря на его дурные стороны, которые заключаются в неправильной выработке металла или, вернее сказать, в хищничестве его. Под именем «старателей», как на Урале, так и на Алтае, существует особый род рабочих артелей, которым частный золотопромышленник или казна отдает на разработку какую-нибудь золотоносную площадь. Старатели добывают и промывают золото на свои средства и обязаны отдавать его хозяину за известную, заранее условленную плату с золотника; и так как эта плата не превышает 2 р[уб.] 50 к[оп.] за золотник, а золото принимают в казну по 3 р[уб.] 48–50 к[оп.], то хозяин россыпи, почти ничего не затрачивая и ничем не рискуя, получает чистый барыш. Этот свободный, по-видимому, труд на практике не только ведет к разным злоупотреблениям, но еще вредно отзываясь на самом месторождении, так как здесь не может быть и речи о правильных разведках, хозяйских расчетах и пр., – все ставится на почву случая; на работах господствует воровство и все соединенные с ним качества. Очень может быть, что благодаря этим старателям и отсутствию правильных разведок добыча золота на Алтае так упала в последние годы. Прежде, начиная с 1860 года, она постепенно усиливалась: с 13 и 20 пудов достигла в 1872 г. до 120 п[удов], а с этого времени уменьшилась почти вдвое, так как теперь добыча не превышает 66 пудов. Этим мы закончим наше краткое описание минеральных богатств Алтая, из которых серебро, золото, свинец, медь, железо, каменный уголь представляют отчасти эксплуатируемые залежи, а отчасти, и даже большею частью, никем не тронутые и ожидают будущих деятелей. До сих пор больше всего обращали внимание на серебро, которое разрабатывается уже 1½ века, между тем как медь, свинец, золото, каменный уголь и железо добываются в самом ничтожном количестве. Но тем не менее, подобно тому как Фрейбергский округ или богатый серебром Рамельсберг на Гарце, – Алтайские рудники, при аналогии исторических обстоятельств, издавна оказывали весьма большое цивилизующее влияние на окружающую дику страну. Главные центры горнозаводской деятельности Алтая, Барнаул и Змеиногорск, играли в истории цивилизации Сибири такую же роль, как некогда Екатеринбург на Урале или же, за несколько столетий перед тем, в цивилизации Нового света – горные города на хребте Кордильеров в виде своих рудников Потози и Квито, на юг от Мексики до группы Дуранго.

Алтайские рудники преимущественно серебро-свинцовые, некогда очень богатые, в последнее время стали сильно падать и вместо 1 000 с лишком пудов производят с небольшим 600 п[удов] серебра, тогда как прежде один Змеиногорский давал 1 000 п[удов] (в продолжение столетия от 1745 г. Алтай дал всего 76 785 п[удов] серебра и 2 116 п[удов] золота, т. е. всего на сумму 99 миллионов руб. сер[ебром]). То же и со свинцом: вместо почти 100 000 пудов в 1868–71 гг. теперь получается не более 60 000 п[удов]. Медь идет более равномерно; хотя она никогда не процветала на Алтае, как серебро, но и то заметен упадок: вместо прежних 40 000 п[удов], напр[имер] в 1872 г., не



вырабатывается и 30 000 п[удов]. Золото также уменьшилось. Что же касается выработки чугуна, железа и каменного угля, то она никогда не достигала здесь больших размеров, и потому колебания в добыче их ничтожны.

Таким образом, мы видим, что горное дело на Алтае как бы ухудшается и падает. Причина такого неотрадного явления заключается, между прочим, в преобразовании рабочего населения. Понятно, когда прежние горнозаводские крестьяне освободились от принудительно труда, то заводам и рудникам, основанным и воспитанным при иных условиях, нелегко было справиться с новыми порядками, привыкнуть к ним, узнать и научиться применять свободный труд, вследствие чего наибольший упадок в производстве мы видим в период времени с 1862 по 1868 г. Вторая причина заключается в том, что большинство серебро-свинцовых рудников в верхних их частях оказались выработанными, а именно более богатые охристые руды стали заменяться твердыми, трудно добываемыми колчеданистыми рудами, почему многие месторождения заброшены и целая группа богатых Змеиногорских рудников осталась без употребления. Затем другие рудники, вследствие необходимости поставить, по приказанию, ежегодно требуемое количество металла, должны были в ущерб экономических соображений работать усиленно и выхватывать только более богатые части, что, в связи с поспешностью, разумеется, вредило правильности разведки и систематической постановке работ; а такое близорукое отношение к делу, так сказать, надорвало рудники, и они сразу начали падать.

Многие смотрят, впрочем, слишком пессимистически на Алтай, полагая, что вследствие таких усиленных, неправильных работ все рудники в недалеком будущем остановятся, работа на заводах и рудниках прекратится, страна опустеет, и жители ее, подобно бусконнесам или кочующим толпам горнорабочих Мексики, должны будут переселиться в другое место. Но такое мнение, разумеется, не выдерживает даже самой снисходительной критики. Истощение серебра в рудниках — только кажущееся явление: мы видим, что истощились одни поверхностные части, тогда как на глубине колчеданистые руды, по мнению всех исследователей Алтая, содержат такие же богатства, хотя в другой форме, и послужат еще на многие годы для добычи серебра; нужно только улучшить как технику производства, так и саму разработку рудников, ввести некоторые новые приспособления, как обогащение руд и пр. Кроме того, если вспомним, что в одном Змеиногорском крае известно до 3 000 почти нетронутых месторождений, то и старые приемы добычи серебра найдут еще работу; при условии же усовершенствования их можно с уверенностью сказать, что залежи различных руд на Алтае и теперь бесконечно велики. Следовательно, необходимы новые разведки, которые должны быть основаны на строго систематических исследованиях края, состав которого, несмотря на более чем вековые горные работы, известен только по клочкам; нужны некоторые преобразования горнозаводского дела, согласно с требованиями времени; наконец, необходимо оставить тот девиз, который до сих пор преимущественно практиковался, т. е. как бы то ни было и во что бы ни стало, добыть положенное



число пудов металла в год, хотя бы это грозило гибелью руднику. Только отказавшись от старой рутинной системы, мы можем надеяться, что Алтай еще на многие столетия будет доставлять всевозможные минеральные продукты: золото, серебро, свинец, медь, железо, цинк и, наконец, каменный уголь, который можно смело назвать будущим двигателем алтайской промышленности. При этом нужно по возможности эксплуатировать все, на что затрачивают рудничную работу; между тем как теперь вместе со свинцом и серебром добывают и цинк, но затрачивая на добычу его работу, никуда не употребляют его и не пользуются им. В некоторых рудниках (напр., Зырянском) можно видеть целые кучи цинковой руды, скопившиеся в течение нескольких десятков лет и служащие как бы укором всем тем, которые издавна управляют Алтайскими рудниками. Словом, здесь масса всякого материала, нужна только энергия и предприимчивость производителя. Будем надеяться, что начавшиеся преобразования горного управления на Алтае не ограничатся одними формальностями, но коренным образом изменят всю систему эксплуатации минеральных богатств Алтайского горного округа.

Но кроме этих данных, чисто минеральных, против пессимистов говорит и то, что алтайские жители, особенно со времени их освобождения из крепостного состояния, успели уже глубоко пустить корни в крае; горнозаводское дело у них не единственное: они с такой же, если не с большею еще, выгодой для себя занимаются хлебопашеством, скотоводством и отчасти пчеловодством. Затем множество других фабричных занятий никогда не оставляют алтайца без работы. Всего в Томской губернии около 300 фабрик, выделяющих кожу, мыло, водку и другие продукты, характерные для земледельческой страны и удовлетворяющие первым потребностям крестьянства. Алтай сам по себе, без рудных залежей, настолько богат, что в состоянии прокормить население, гораздо больше теперешнего, не превышающего 400 000 человек, из которых собственно рудничным и заводским делом заняты не более 10 000 чел., а считая с возчиками — не более 15 000 чел. Недаром Алтай, где богатый чернозем южной полосы, по словам Брема, «дороже золота», сделался в последнее время *pia desideria* массы переселенцев. И он давно был бы заселен, если бы тому не препятствовало запрещение селиться в прекрасных долинах Алтая, уничтоженное в 1865 году. С этого времени мы видим, что население горного округа возрастает чрезвычайно быстро, несмотря на отсутствие содействия правительства, несмотря на ужасные трудности и невзгоды, какие приходится преодолевать переселенцу крестьянину. В последние годы в Томскую губернию переселилось до 35 000 чел., из которых с лишком 8 000 приходится на Алтай. «Это поистине великое переселение на восток русского крестьянства, — говорит Ядринцев, — продолжается неудержимо вследствие малоземелья и утеснения в местах... Русский переселенец с замечательным чутьем выбрал Алтай, как самый лучший и благодетельный край во всей Западной Сибири».



После этого указанное мнение об ужасающей будущности Алтая является еще более абсурдным.

В настоящее время край ожидает всестороннего оживления от местного Сибирского университета (в Томске), который не только должен дать ему разного рода специалистов, но и благотельно подействует на общее развитие населения, которое, по причине штрафной колонизации, во многих местах опустилось до поразительно низкого уровня нравственности. Если же при этом когда-нибудь железная дорога соединит Алтай с Россией, то мы вправе ожидать, что наряду с другими отраслями деятельности, горнозаводская займет первое место, и Кузнецкий каменноугольный бассейн, с его железными рудами и золотом, будет центром промышленной деятельности не только Алтая, но и всей Сибири.

Мушкетов И. Минеральные богатства Алтая // Живописная Россия. Отечество наше в его земельном, историческом, племенном, экономическом и бытовом значении / под общ. ред. П. П. Семенова. СПб.; М.: Изд-во Т-ва М.О. Вольф, 1884. Т. II: Западная Сибирь. С. 225–252.

Б Е Л Я В С К И Й
Ф О Т И Й
Н И К О Л А Е В И Ч
С Е М Е Н О В -
Т Я Н - Ш А Н С К И Й
В Е Н И А М И Н
П Е Т Р О В И Ч





Белявский Фотий Николаевич (1873 – ?), критик, публицист, писатель, историк.

Окончил Санкт-Петербургскую духовную академию. Сотрудничал в газетах: «Россия», «Слово», «Страна», «Речь» – по вопросам церковным; в газете «Слово» вел отдел библиографии, писал также статьи для духовных журналов. Состоял членом учебного комитета при Священном Синоде. В издании министерства финансов «Торговля и промышленность России по районам в 1900 г.» им было составлено экономическое описание 18 губерний Европейской России. В соавторстве с В. П. Семеновым-Тянь-Шанским подготовил статью «Русский Алтай», для шестнадцатого тома книги «Россия: полное географическое описание нашего отечества»

Семенов-Тянь-Шанский Вениамин Петрович (27 марта 1870 – 8 февраля 1942), географ, статистик.

В 1893 г. окончил естественное отделение физико-математического факультета Петербургского университета. Сын известного российского географа, вице-председателя Императорского Русского географического общества П. П. Семенова-Тянь-Шанского.

В 1895 г. под руководством проф. А. А. Иностранцева участвовал в геологической съемке Салаирского края, затем принимал активное участие в переписи населения. По его идее и под его редакцией вышел в свет многотомник «Россия: полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга для русских людей»

Этот монументальный труд (к сожалению, из 22 томов вышло только 11) должен был дать представление обо всех местах России. Первый том вышел в 1899 г., в эпиграфе предисловия ко всему изданию приведены слова Н. В. Гоголя: «...Велико незнание России посреди России. Всё живет в иностранных журналах и газетах, а не в земле своей. Город не знает города, человек человека; люди, живущие за одной стеной, кажется, как бы живут за морями...» (Н. В. Гоголь. «Нужно проездиться по России»).

Том 16, посвященный Западной Сибири, вышел в 1907 г.

**Ф. Н. Белявский, В. П. Семенов-Тянь-Шанский****Глава X****Русский Алтай**

Путь по Оби от Ново-Николаевска (Кривошекова) до Барнаула. – Барнаул. – Барнаульско-Томский, Барнаульско-Кузнецкий и Кузнецко-Томский тракты. – Кузнецк. – Томь от Кузнецка до Поломошной. – Кузнецко-Бийские тракты. – Горная юго-восточная часть Кузнецкого округа. – Обь от Барнаула до Бийска и часть Барнаульско-Змеиногорского тракта до соединения с Бийско-Змеиногорским. – Барнаульско-Бийский тракт. – Бийск. – Горный Алтай. – Бийско-Змеиногорский тракт. – Змеиногорск. – Кольванский и Локтевский заводы. – Змеиногорско-Семипалатинский тракт. – Бийско-Усть-Каменогорский тракт. – Риддерск. – Бухтарминский край. – Уймонский тракт. – Катунские белки и Белуха. – Чуйский тракт. – Чуйские белки и Иикту. – Кош-Агач и Чуйская степь. – Путь от Бийска на Улалу, Эджиган и на Телецкое озеро. – Чулышманский Благовещенский монастырь. – Алтын-Ту. – Кумуртук. – Долины Чулышмана и Башкауса.

Отправляясь из Ново-Николаевска или Кривошекова с пароходом по р. Оби в Барнаул, путник долго не замечает значительных перемен в местности: та же березовая лесостепь, с мощной травянистой растительностью на водоразделах, а по песчаным берегам рек тянутся сосновые боры; там и сям виднеются березовые и осиновые рощи. Все пространство включительно до предгорий Алтая заселено. Население живет сравнительно зажиточно, земли еще много, родит она хорошо. Крестьяне, в значительной части старообрядцы, живут замкнуто и по первому впечатлению недоверчивы и угрюмы, на самом же деле гостеприимны и не скупы.

Первая от Кривошекова пристань – Бердское – представляет собой старинный острог, основанный еще в начале XVIII в. для отражения нападений калмыков и киргиз, а теперь – большое торговое село, имеющее свыше 2 500 жителей. Расположено оно на правом, высоком берегу Оби, около которого тянется сосновый бор. Здесь помещаются почтово-телеграфная станция, церковь, училище и кумысолечебное заведение. Оборот 20 торговых заведений села достигает 450 тыс. рублей. Главные виды торговли – спиртными напитками, мануфактурным товаром, хлебом и сельскохозяйственными орудиями. В Бердском бывает ярмарка с 8 по 23 ноября (Михайловская). Здесь развит кузнечный промысел.

Около Бердского на р. Берди, недалеко от ее впадения в Обь расположена большая крупчатая мельница Горохова <...>. Плотина ее представляет редкое явление по своему устройству. Каменный (зеленый порфиристый) грунт про-



ходит в этом месте поперек всей реки и образует как бы порог, составляющий природный фундамент для свинков, на которых лежат балки, а от них спущены на дно затворы, спруживающие воду. Такая деревянная плотина во время прохода льда свозится на берег и легко собирается снова. Мельница хорошо оборудована в техническом отношении. Здание мельницы освещается электричеством. Пшеница приобретает в волостях, лежащих выше по течению Берди. При мельнице есть помещение для рабочих, содержатся врач и аптека; для детей рабочих устроены школа, библиотека и интернат на 12 бедных детей, которые содержатся бесплатно и обучаются разным ремеслам: мальчики – токарному, столярному и слесарному, девочки – рукоделию. Оборот мельницы достигает 400 тыс. рублей в год.

В некоторых селениях к востоку от Бердского (*Тальменка, Коеи и Елбаш*), так же как и в нем самом, развит кузнечный промысел. Сбываются изделия на местных ярмарках – в Сузуне, Крутихе и Барнауле. Вверх по течению р. *Берди* идут живописные места, причем их живописность увеличивается по мере приближения к *Салаирскому* кряжу, из которого Бердь вытекает. Один из красивейших видов – по р. *Ику*, притоку Берди в *Салаирском* кряже <...>. На полупути от Бердского к *Салаирскому* кряжу дорога у с. *Горлова* пересекает так называемый *Елбашский* угленосный бассейн в южной его части <...>, вытянутый поперек в меридианальном направлении узкой полосой среди высоких грив, поросших березовым лесом.

Не доезжая 3 верст до следующей пристани, *Атаманова*, на берегу р. *Оби* расположилось значительное торговое село *Тула* (сельское училище). Общий оборот его торговых заведений превышает 100 тыс. рублей. В *Туле* и *Атаманове* имеются хлебные пристани, с которых отправляется вниз по *Оби* пшеница в *Томск* и крупчатка в *Томск* и *Восточную Сибирь*. Тремя верстами выше *Атаманова*, в д. *Завьяловой*, расположена большая крупчатая мельница торгового дома «*Богомол* с сыном». Общий оборот ее превышает 250 тыс. рублей. Здесь применены наиболее усовершенствованные вальцы, жернова, машины и сита. Мельница освещается электричеством. При ней живут фельдшер, акушерка и имеется аптека для рабочих; тяжелое для поселка условие, заключенное с владельцем завода относительно разгрузки и перегрузки доставляемого на мельницу хлеба и отправляемых продуктов, тяжело отзывалось в конце XIX в. на экономическом положении населения д. *Завьяловой*.

Следующая пристань – *Красный Яр* – значительный торговый пункт, имеющий 6 торговых заведений с общим оборотом свыше 90 тыс. рублей; главные виды товара – мануфактурный и хлебный. В селе имеется церковно-приходская школа. В окрестных селениях и южнее значительно развита хлебная торговля; общий оборот ее по *Барнаульскому* округу, считая только мелкие торговые села кроме отмеченных, превышает миллион рублей.

За *Красным Яром* следует с. *Ордино* (сельское училище, [во]лостное правление и около 1 700 жителей обоего пола) – крупное торговое село, оборот



торговых заведений которого превышает 160 тыс. рублей. Главные типы торговли здесь – мануфактурная, хлебная и спиртными напитками. В Ордине развито экипажное производство; выделяются выездные экипажи, летние – на деревянных и железных осях, парные сани и зимние повозки; здесь же они и оковываются местными кузнецами. Главный сбыт – на ярмарках в Крутихе и Сузуне, а также и на местных. В Ордине бывают Дмитриевская ярмарка с 26 октября по 1 ноября и Троицкий трехдневный торжок.

Следующая за Ординым пристань – *Спирино* – большое село (церковно-приходская школа); торговый оборот его достигает 140 тыс. рублей; преобладающие виды торговли – мануфактурная и хлебная.

Четырьмя верстами выше, в д. *Миловановой*, развито гончарное производство; изделия не отличаются прочностью и красотой, и заработок кустарей очень скуден (10–20 руб. в год). Причина медленного развития промысла в том, что он распространен в форме обыденного домашнего занятия. Редкая сибирячка этих мест не сумеет сама смастерить простую кринку или горшок; к покупному товару обращаются редко.

Участок Оби между Спириным и следующей пристанью, *Камнем*, представляет собой едва ли не самую оживленную в экономическом отношении часть из всего Барнаульского округа.

Выше Спирина и западнее Оби остается в стороне – на границе Барабинской и Кулундинской степи – д. *Волчья-Бурлинская* (церковно-приходская школа), представляющая собой довольно значительный торговый пункт с оборотом свыше 65 тыс. руб.

Кулундинская степь или *Кулунда* занимает обширное пространство между *Крутихинской* лукой Оби, Иртышом и Алеем и является непосредственным южным продолжением Барабинской лесостепи. Она значительно менее орошена, чем Бараба. В восточной части Кулунды имеется еще ряд параллельных рек, притоков Оби, с направлением сибирских глив, т. е. с ю[го]–з[апада] на с[еверо]–в[осток] (только р. *Кулунда* и *Кучук* текут с северо-востока на юго-запад, впадая в одноименные озера), а в западной части реки отсутствуют, и замечается присутствие озер, большей частью соленых, но в общем занимающих меньшую площадь, чем барабинские (преимущественно пресные) озера. Из озер наибольшей величины достигает горько-соленое оз. *Кулундинское*, расположенное вер[стах] в 125–130 к юго-западу от Крутихинской луки Оби. Оно имеет в длину 36 в[ерст], и в ширину 24 вер[сты] при окружности в 105 вер[ст]. Глубина его не превышает 2 сажень. Зимой озеро покрывается непрочным льдом. На островах озера находятся жалкие остатки сосен. У северного конца озера в заливе *Пучине* в сухие лета осаждается соль. К юго-востоку от Кулундинского озера от него отделяется перешейком в 4 в[ерсты] шириной оз. *Кучук*, имеющее 20 в[ерст] длины и 12 в[ерст] ширины при общей окружности в 50 в[ерст]. У берегов озера осаждается соль. Здесь устроен в виде опыта солесадочный бассейн площадью в $1\frac{1}{2}$ десятины, в который на-



качивается из озера ручными насосами вода. Кулундинская степь в своей западной части имеет почву буроватую супесчаную, а в восточной почва состоит из лёсса, мергелистых глин и песков по долинам рек, заросших сосновыми борами. Междуречные пространства в восточной части Кулунды имеют березовые колки, а начиная с меридиана Кулундинского озера и верховьев р. Барнаулки они к западу почти совершенно исчезают вследствие отсутствия воды. В восточной части Кулунды преобладает высокая травяная растительность – продолжение барабинского «большетравья», а в западной она сменяется сначала более низкой травой, а затем солонцовыми и полынными пространствами. Соответственно всему этому русское земледельческое население сравнительно густо расселилось только в восточной части Кулунды, а по направлению к западу все редееет, уступая место кочевникам–киргизам.

Следующее за Спириным селение по р. Оби – *Крутиха* – представляет собой старинный острог, основанный еще в начале XVIII в. и долго служивший передовым пунктом, укрепленным рвом и рогатками. В Крутихе имеется сельское училище и волостное правление, а население его достигает 1 500 душ обоего пола. Оборот девяти торговых заведений Крутихи превышает 250 тыс. рублей. Это одна из значительных пристаней по отправке хлеба. В Крутихе бывает две ярмарки: Введенская, с 22 ноября по 6 декабря, и Ивановская, с 18 по 24 июня. По размерам своих оборотов это наиболее значительные в Барнаульском округе.

От Крутихи Обь круто поворачивает под прямым углом на юго-восток (ранее ее направление было с северо-востока на юго-запад). Это юго-восточное направление продолжается до следующей пристани – *Камня*, представляющего собой большое торговое село (почта, телеграф, училище и свыше 1 100 душ обоего пола). Это главный центр по хлебной торговле всей северо-западной части Барнаульского округа. Здесь имеется свыше двадцати торговых заведений с общим оборотом, простирающимся до 700 тыс. руб., из которых более половины (400 тыс. руб.) падает на долю хлебной торговли; из других видов торговли наиболее значительные суммы падают на торг спиртными напитками и мануфактурным товаром.

От пристани *Камня* начинается хотя и разреженный, но почти сплошной район развития кустарных промыслов. В ближайших окрестностях *Камня* более развит щепной промысел: делают сани, оси, колеса, деревянную посуду и сельскохозяйственные орудия. В Камне имеется около 20 щепников. Из других пунктов развития щепного промысла можно указать д. *Аланскую*, лежащую несколько выше по Оби, и сс. *Малышевское* и *Нижне-Сузунское*. Малышевские бондари отправляют посуду в степь до Семипалатинска и Павлодара; главный ее сбыт – у киргизов.

От пристани *Камня* идет проселочная дорога к *Солоновским* минеральным водам. Она направляется на д. *Ярки*, мимо с. *Корнилова*, часть населения которого занимается щепным промыслом, далее – около довольно значительных торговых селений *Овечкина* и *Баева* (волостное правление, сельское училище).



ще). Оборот первого достигает 90 т[ыс.] р[уб], а второго – 80 т[ыс.] р[уб]. Главные виды здешней торговли – мануфактурная и хлебная. *Солоновкой* называется узкий и мелководный рукав горького озера *Кучука*, лежащего вблизи Кулундинского озера и в 10 верстах от деревни *Бархатовой* (*Кучук*). Солоновка начинается холодным ключом с серным запахом, идущим от болотца. Вкус воды – горько-солёный, цвет – серовато-жёлтый; вода мутна от содержания разных механических примесей – корней, водорослей и пр. На дне лежит толстый слой серо-чёрного глинистого, жирного ила. Верхний слой воды холоднее среднего, а нижний – холоднее верхнего. Химический анализ обнаружил в воде серно-кислый калий и натрий, сернистый и хлористый натрий, хлористый и бромистый магний и свободный сероводород. В грязи содержатся, кроме того, хлористый натр, углекислый кальций и фосфорнокислый кальций. Таким образом, Солоновка может быть сопоставляема с сакскими и майнакскими грязями. Вода её применяется только для купания. Воды и особенно грязи с пользой могут употребляться при ревматизме, сифилисе, золотухе и разных кожных болезнях. Местность около Солоновки открытая, степная. Ближайшие киргизские селения лежат в 3–4 верстах. В Солоновке для жилья имеются два барака; от киргиз можно получить юрту с платой 8–30 руб. в месяц. Отсутствие купален, ванн и даже порядочного помещения, а также слишком жаркий и сухой летом степной климат служат причиной того, что эта лечебная местность привлекает мало пациентов. Отсюда дорога идет на юго-восток и, направляясь к группе *Боровых* озер, оставляет далеко в левой стороне большой переселенческий посёлок *Гилев Лог* (около 3 000 д[уш] обоёго пола, причем среди переселенцев более 20 пимокатов, много пильщиков, плотников и колесников, есть специалист по постройке ветряных мельниц и два артельных дегтярных завода) и торговое с. *Бутырское* (оборот – свыше 100 тыс. р[уб]; главные виды торговли – мануфактурная и хлебная). Далее тракт идет около с. *Волчинского* (волостное правление). Это большое торговое село ведет значительную хлебную торговлю. Общий оборот его заведений равняется 250 тыс. руб.; на долю хлебной торговли падает 100 тыс. рублей; за ней по размерам оборотов следуют мануфактурная и торговля спиртными напитками. Несколько южнее расположена д. *Усть-Волчиха* – также значительный торговый пункт (оборот около 50 т[ыс.] р[уб]).

На пути к следующей пристани по Оби, *Мерети*, недалеко от правого берега Оби расположено с. *Сузун*. Здесь помещается казенный медноплавильный завод, училище, волостное правление и живет более 3 700 душ населения. Медная руда для плавки доставлялась с р. *Чудока* и из с. *Сагатовского*; далекое расстояние доставки вознаграждалось близостью леса, потребного для плавки руды. С 1766 г. по 1781 г. здесь существовал особый монетный двор, переделывавший в монету добытую медь. Медь отвозилась для продажи в Нижний Новгород. В 1891 г. на заводе было получено 12 тыс. п[удов] меди и 23 п[уда] 5 ф[унтов] серебра. В Сузуне бывает одна из наиболее круп-



ных в Барнаульском округе ярмарка – Никольская, с 6 по 20 декабря. Если иметь в виду значительную цифру населения, то Сузун нельзя назвать особенно оживленным населенным пунктом: в нем около 25 торговых заведений с общим оборотом в 170 тыс. руб. Но зато здесь значительно развиты кустарные промыслы; около 40 кузнецов готовят разные мелкие изделия – гвозди, ножи, топоры – и сбывают их рубля по 4 за пуд на местной ярмарке, в Крутихе и Барнауле; в Сузуне имеется около 30 гончаров, производящих эмалированные горшки и другую глиняную посуду; заработок гончаров невелик; сузунские овчинники считаются лучшими после барнаульских; за дубление овчин они берут от 10 до 12 к[оп.], а с окраской ее в черную краску по способу, открытому С. И. Гуляевым, – 40–45 к[оп.] от штуки. Верстами тридцатью выше Сузуна по Оби лежит пристань *Шалаболиха*¹. Это одна из наиболее значительных пристаней по отправке хлеба вниз. Здесь же ведется значительная хлебная торговля (оборот – свыше 70 тыс. руб.). Общий оборот торговых заведений селения достигает 85 т[ыс.] р[уб].

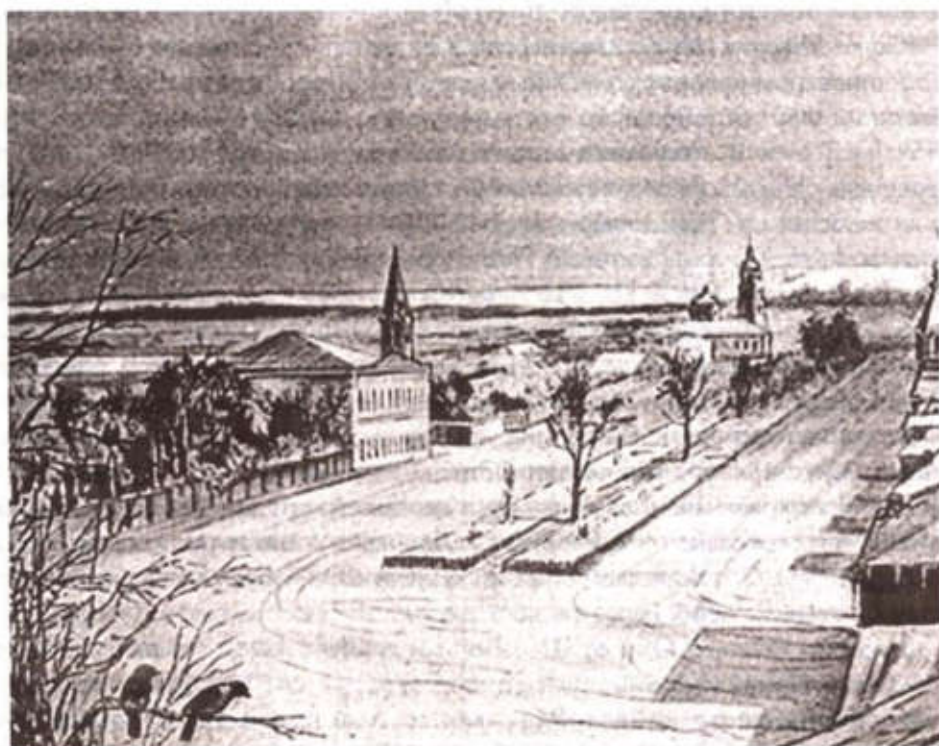
К юго-западу от Шалаболихи верстах в 30 расположено торговое с. *Тюменцево* (волостное правление и сельское училище). Общий оборот его заведений достигает 140 тыс. рублей; из них на торговлю мануфактурным товаром падает 115 т[ыс.] руб. В Тюменцево значительно развит щепной промысел, а во всех окрестных селеньях много пимокатов. От Шалаболихи идет проселочная дорога на юго-восток, на *Павловский* завод или с. *Павловское* (училище, волостное правление и около 3½ т[ыс.] жителей). Павловский сереброплавильный завод основан в 1764 г. вследствие обилия здесь топлива (*Касмалинский бор*) и работал на змеиногорской руде; в 1891 г. здесь было выплавлено 125 пудов серебра, а в 1893 г. работы на заводе были прекращены. В с. Павловском имеется 15 торговых заведений с общим оборотом свыше 240 тыс. руб.; главные виды торговли – мануфактурно-галантерейная и спиртными напитками. Население Павловского занимается кустарными промыслами. Здесь готовят выездные экипажи, вполне окованные, и выделяется деревянная посуда. Свыше 20 кузнецов готовят сельскохозяйственные орудия – бороны с железными зубьями, лемехи, топоры, серпы. С технической стороны кузнечный промысел здесь развит более, чем в остальных частях Барнаульского округа.

Вверх по течению Оби от Шалаболихи следует район селений, занимающихся углежжением; промысел, впрочем, сокращается в зависимости от сокращения деятельности заводов. Ряд таких селений начинается с. *Касмалинским* (церковно-приходская школа) и д. *Быковой*. Ближе к Барнаулу идет ряд крупных крупчатых мельниц, расположенных в нескольких верстах от правого берега Оби на речках. Такова около д. *Повалихи* мельница Федулова. Это была первая по времени появления крупчатая мельница в Алтайском округе, построенная в 1852 году. В настоящее время оборот ее достигает 70 тысяч рублей.

¹ Ныне – Шелаболиха. (Ред.)



Немногим восточнее в д. Зудиловой расположена мельница Платонова; ежегодный помол ее превышает 100 тыс. пудов; пшеница закупается в подгородних волостях. Оборот заведения в последние годы достигал 80 тыс. руб. Третья крупчатая мельница находится несколько южнее, около д. Санниковой; размеры ее производства значительно меньше предыдущих, но достигают 25 тыс. рублей. Все три заведения не нуждаются в рассылке агентов для закупки хлеба благодаря близости такого крупного рынка, как Барнаул. Техническая обстановка этой группы мельниц значительно ниже, чем расположенных в северной части Барнаульского округа и, здесь встречаются механизмы и приспособления уже устаревшие. При перемолке чаще всего смешивают разные сорта пшеницы белотурки и черноколоски. Мука отличается чрезвычайной белизной, но зато хлеб из нее быстро черствеет и трескается; с другой стороны, низшие сорта «красненькой» и русской муки не отличаются белизной; лучший хлеб таким образом получается из смеси высших сортов с низшими.



Барнаул, окружный город Томской губернии и главный город Алтайского горного округа, лежит по обеим сторонам р. Барнаулки и на левом берегу р. Оби. На месте нынешнего Барнаула в 1738 г., после устройства Колыванских заводов (см. ниже), Демидовым была основана деревня, а в следующем году был учрежден завод, названный Барнаульским и пущенный в ход в 1744 г. Причиной устройства на этом отдаленном от рудников месте плавильного за-



вода был недостаток близ Колыванского завода леса, вследствие чего производство на нем сначала было сокращено, а потом (1766 г.) совершенно оставлено. Барнаульский же завод со времени своего основания из года в год стал приобретать все большее и большее значение и, постепенно расширяясь, образовал большой и многолюдный город, населенный горнопромышленным людом. Еще в 1735 г. для обеспечения работ на Колыванских заводах была послана рота солдат из Екатеринбурга и 500 человек из Тобольска, а в 1744–45 гг. приписано из Кузнецкого округа более двух тысяч человек обоего пола. Можно полагать, что большая часть этих переселенцев была поселена на Барнаульском заводе, и уже в том же 1745 г. в нем насчитывалось около 2½ тысяч[и] мастеровых и рабочих. Барнаульский завод вскоре же после основания был укреплен рвом, тыном с башнями и рогатинами и снабжен снарядами и пушками, которые еще в недавнее время хранились там. В 1771 году Барнаул был назначен городом и сделан главным местом управления алтайскими горными заводами. В 1822 г. он был наименован окружным городом Томской губернии. В Барнауле есть библиотека, музей с зоологическими, минералогическими и этнографическими коллекциями, собраниями моделей оружия и одежд сибирских инородцев, театр, памятник Демидову на городской площади, метеорологическая станция и пр. В городе 8 церквей, 10 училищ, в том числе реальное, женская прогимназия и духовное училище и более 30 тысяч жителей. В Барнауле имеются ученые и благотворительные общества: общество любителей исследования Алтая, общество распространения начального образования и др. Вообще Барнаул считается одним из просвещенных и благоустроенных городов Сибири.

Барнаульский золото- и сереброплавильный завод построен на плотине, имеющей в длину 332, а в ширину 30 саж[ен], и обведен деревянным заплотом. В стороне от плотины находятся пробирный дом, каменные кладовые для ежегодно добываемых сокровищ и другие хозяйственные строения. В городе бывают две ярмарки – Крестовоздвиженская, с 14 сентября, и Введенская, с 21 ноября по 6 декабря; первая из них – семидневная, а вторая – 14-дневная. Оборот первой незначителен, а последней – доходит до 50 тыс. руб. На ярмарках сбываются главным образом жировые товары, масло, сало, кожа, местные кустарные изделия и пр. В Барнауле есть кирпичные сараи, заведения шубные, пимокатные, канатные фабрики, заводы кожевенные, пивоваренные и свечной. Из продуктов местного заводского производства славятся барнаульские шубы, распространенные по всей Сибири и даже известные в Европейской России под названием «барнаулок». Производство это стало развиваться в Барнауле с 1868 г., когда Гуляевым был найден весьма практичный и дешевый способ красить овчины в черную краску. Отсюда этот способ распространился и по другим городам Сибири. В Барнауле имеется более 10 значительных овчинно-шубных заведений с общим производством свыше 120 тысяч рублей. Тому же Гуляеву обязан своим развитием и другой, уже довольно видный промысел Барнаула –



это плетение соломенных шляп. По усвоенной привычке расспрашивать о занятиях всех, с кем только ни встречался, этот неутомимый наблюдатель и исследователь края, разговорившись с одной партией переселенцев и узнав, что на родине они занимались плетением соломенных шляп, предложил заняться этим ремеслом в Барнауле и обещал помогать сбыту. Шляпы действительно пошли быстро; теперь плетутся мужские, дамские и детские шляпы всевозможных фасонов и окраски. В городе значительно развит пимокатный промысел. Барнаульские пимы пользуются хорошей славой и расходятся по всей Томской губернии. Но это название – скорее только вывеска; на самом деле в Барнауле готовится только часть товара тысяч на сто рублей, другая же получается от подгородних кустарей из разных селений. Шерстобитно-пимокатный промысел развит по всему Барнаульскому округу и занесен сюда переселенцами из России. Вместе с ними русские переселенцы занесли сюда и выделку шерстяных шляп; но по совершенству техники этих кустарей промысел развивается медленно. Раскупаются такие шляпы преимущественно переселенцами же. Из других промыслов, развивающихся в Барнауле, следует указать на токарный; помимо деревянной точеной посуды барнаульские токари делают мелкие токарные вещицы из мамонтовой кости или из каких-нибудь твердых древесных пород; точат запонки, вазы и чашки. В конце 1880-х годов около села Бачата Кузнецкого округа <...> было найдено на двухсаженной глубине в земле довольно много лиственниц, которые изменили свой цвет. Из этих лиственниц барнаульские токари делали дешевые вазочки и посуду, и материала хватило бы надолго, если бы большую часть его местные бачатские крестьяне не истопили на дрова. Кроме посуды и мелких вещей в Барнауле готовится мебель; из Томска производство плетенок таловой мебели перешло и сюда, и по чистоте и прочности мебель не уступает томской. Наконец в последнее время в Барнауле развивается производство сельскохозяйственных машин – особенно веялок. Кожевенных заводов в Барнауле 7; из них только два можно считать вышедшими из стадии кустарного производства; 6 из них располагаются в 2–5 верстах от города по течению реки. Все вырабатывают сапожный товар – выросток, коневую, опойковую и подошвенную кожу; на одном только из них выделяется гамбургский товар. Здания – деревянные, выстроенные без всяких соображений с фабричной гигиеной, не имеющие вентиляции. Все они выделяют до 20 000 кож; из этого числа около 10 000 падает на один наиболее крупный завод. Из крупных промышленных предприятий в Барнауле следует отметить только винокуренный и водочные заводы. Общая сумма производительности этих трех заводов равняется 870 тыс. рублей, т. е. почти $\frac{2}{3}$ всей производительности промышленных заведений города, достигающей более 1 300 тыс. руб. Распределяются производства следующим образом:



Винокурен[ное]	1 —	400 т[ыс.] р[уб]	
Водочн[ое]	2 —	470	« «
Овчинно-шубн[ое]	10 —	120	« «
Пимокатн[ое]	7 —	90	« «
Пиво-медов[аренное]	4 —	60	« «
Кирпичн[ое]	7 —	30	« «
Кожевен[ное]	1 —	35	« «
Восково-свечн[ое]	1 —	25	« «
Канатн[ое]	3 —	40	« «
Дробов[ое]	1 —	10	« «
Остальные	6 —	40	« «
Итого	43 —	1 320 т[ыс.] р[уб]	

В торговом отношении Барнаул занимает одно из первых мест в Западной Сибири, особенно по хлебной торговле; многие крупные фирмы имеют здесь свои конторы и доверенных. Общий оборот торговли города равняется $6\frac{1}{2}$ миллионам рублей. Из этой внушительной суммы $2\frac{1}{2}$ миллиона падает на хлебную торговлю и свыше 1 миллиона — на мануфактурную и галантерейную.

В Барнауле находится могила известного писателя-публициста Сибири Н. М. Ядринцева; на ней в 1900 г. поставлен памятник, представляющий из себя саркофаг, на верхней стороне которого лежит золоченая пальмовая ветвь. Над саркофагом с восточной стороны поднимается колонна, и на выдающемся из нее постаменте поставлен бронзовый бюст покойного. Барнаул в 1857 г. дважды посетил Ф. М. Достоевский, сосланный в Сибирь и отбывавший каторгу в Омске, а затем солдатчину в Семипалатинске.

Из Барнаула идет почтовый тракт на Кузнецк. От Барнаула он направляется на север, но от ст. Кислухи поворачивает на юг, оставляя с правой стороны упомянутую уже д. Повалиху и с левой — д. Зудилову с крупными мукомольными мельницами.

От Повалихи к северу отходит в значительной степени заброшенный теперь, с проведением Западно-Сибирской железной дороги, Барнаульско-Томский тракт. Этот последний, перейдя р. Чумыш (приток Оби) у с. Тальменки, при следующей станции, Боровлянке-Анисимовой, отделяет от себя к северо-востоку тракт на Георгиевский промысел, расположенный в предгорьях Салаирского края, в черневой местности. В Боровлянке-Анисимовой кроме плотников и каменщиков есть мастера, занимающиеся пимокатным промыслом, выделкой веялок и гончарством. Георгиевский золотой промысел, расположенный на р. Суенге, притоке Берди, является в настоящее время единственным выдающимся золотым прииском всего Салаира. Он открыт в 1831 г. и считается первым по времени возникновения золотым промыслом в Западной Сибири. Золотая россыпь в черте поселка по р. Фомихе, впадающей в Суенгу, была подробно описана в классических сочинениях Щуровского, Чихачева и Гель-



мерсена. Очень интересный с минералогической точки зрения самородок золота из этой россыпи был описан проф. Еремеевым. Золото в Георгиевской россыпи распределено неравномерно и колеблется от $\frac{1}{4}$ до 2 золотников на 100 пудов песка. Местность кругом сложена из кристаллических известняков и диабазов. К юго-востоку от Георгиевского промысла, близ д. *Петеновой* на р. *Берди* wystупает кварцевая жила со следами золота. От Георгиевского промысла идет заброшенный ныне и потому малопроездный тракт через Салаирский кряж (чернь) в д. *Ваганову* на соединение с Кузнецко-Томским трактом. <...>

От Боровлянки-Анисимовой Барнаульско-Томский тракт направляется на с. *Медведское*, за которым разветвляется на *Бердское* (на Оби) и на *Мосты* (перейдя р. *Бердь*), расположенное у западной оконечности Салаирского кряжа. Отсюда тракт продолжает свое направление на Томск, переходит р. *Иню* и достигает линии Западно-Сибирской ж. д. <...>

От ст. *Белоярской* (волостное правление, сельское училище и свыше 1000 душ об[оего] п[ола]) Барнаульско-Кузнецкий тракт поворачивает на северо-восток и, не доходя до следующей ст. *Голубцова*, оставляет в стороне д. *Бешенцеву* — значительный центр пимокатного производства; большие партии пимов скупаются барнаульскими скупщиками и расходятся под именем барнаульских. В окрестностях следующей ст. *Копылова* следует отметить целый ряд переселенческих поселков, расположенных в холмистой, изрезанной логами местности, расчищенной из-под леса. Живя вблизи Салаирской черни, население их оказывает стремление и навык к ремеслам, соединенным с обработкой дерева: особенно много здесь плотников и пильщиков. <...>

Такой же характер местности и занятий распространен и далее по тракту около ст. *Сорокиной* (волостное правление, сельское училище) — значительного торгового села; оборот торговых заведений его доходит до 80 тыс. рублей; главный предмет торга — мануфактурный товар. За Сорокиной тракт пересекает р. *Чумыш*, приток Оби.

В переселенческом поселке *Яновском* (в 20 вер[стах] от Сорокина) имеется более 15 плотников; есть здесь овчинники, пимокаты и две артельных мельницы. В д. *Маношкиной* находится довольно значительный центр шерстобитно-пимокатного производства; промыслом здесь занято до 40 человек.

Мало изменяется характер местности и занятий и ближе к Кузнецку: везде наблюдаются те же зарождающиеся кустарные промыслы, не успевшие выделиться из домашней формы производства. Значительно более выделилось по своей специализации несколько селений на северо-западе от следующей станции — *Хмелевского*, принадлежащих к *Николаевской* волости и прилегающей к ней *Чарышской*, специализировавшихся на шерстобитно-пимокатном промысле.

Сюда надо отнести дд. *Серебренникову*, *Валовую* и *Верхне-Дятлову*.

Близ ст. *Хмелевской* тракт выходит из Барнаульского округа в Кузнецкий и затем пересекает пологим перевалом *Салаирский* кряж, главные вершины которого лежат к северо-западу от тракта. По пересечении кряжа к северу от



него находится при тракте несколько выдающихся торгово-промышленных пунктов. Первый из них – *Гавриловский* сереброплавильный завод, основанный в 1794 г., проплавляет салаирские руды. В 1889 г. производительность завода равнялась 137 пуд[ов] серебра; по мере истощения рудников производство клонилось к упадку. Лежащие вблизи Гавриловского завода *Салаирские* рудники были открыты в 1782 г. и начали разрабатываться в 1796 г. Рудники всегда отличались богатством содержания в руде серебра (по $\frac{1}{8}$ золотника в пуде) и до 1870 г. давали ежегодно более 1 мил. пудов руды. Иная судьба постигла соседний с Гавриловским *Гурьевский* железоделательный завод, постепенно увеличивающий свою производительность; в 1889 г. здесь было выплавлено 100 т[ыс.] пудов чугуна, приготовлено 50 тыс. сортового железа, 100 тыс. пуд[ов] переделочного, 13 т[ыс.] чугуна и 10 тыс. чугунных и железных изделий. Гурьевский завод основан одним из первых в Алтайском горном округе – в 1726 г. При заводе существует механическая фабрика; завод имеет большое значение в снабжении окрестных барнаульских и мариинских кустарей металлическими частями сельскохозяйственных машин. Около завода расположено значительное село (около 1 300 д[уш] об[оего] [пола]); около двадцати его торговых заведений имеют оборот в 135 тыс. рублей. Преобладающий вид торговли – мануфактурный.

Около следующей станции на тракте, с. *Бачата* (волостное правление, сельское училище), расположены известные каменноугольные месторождения, разрабатывающиеся в незначительных размерах, несмотря на прекрасное качество угля. Бачат – довольно значительное торговое село; здесь имеется около десяти торговых заведений с общим оборотом до 70 тыс. руб.; главные виды торговли – жировыми товарами и мануфактурой. В Бачате и окрестных селениях (*Мамонтовой, Шестаковой*) развит кузнечный промысел. В Бачате кроме кузнечного производства существует приготовление охотничьих ружей. <...>

Из Кузнецка идет тракт на *Бийск*. Первый значительный поселок по этому тракту – *Березовка*; среди населения его более 15 человек занимаются плотничеством; есть токари, занимающиеся производством по преимуществу посуды; часть населения занимается пчеловодством; в поселке имеются два дегтярных завода. Следующая станция – известный *Томский* завод, построенный в 1770 г. Для плавки чугуна бурый и глинистый железняк доставлялся из ближайших окрестностей завода, а магнитный железняк – из известного Сухаринского рудника <...>. В начале 1860-х годов на заводе выплавлялось 40 т[ыс.] п[удов] чугуна, 20 т[ыс.] п[удов] крючного железа и 16 т[ыс.] п[удов] сортового железа, а кроме того, небольшое число железных изделий и цементной стали. В 1864 г. завод прекратил свою деятельность; теперь село Томское является сосредоточением кустарных промыслов Кузнецкого округа. В районе, прилегающем к Томскому заводу с юга, много щепников; почти в каждом селении есть два-три крестьянина, занимающиеся выделкой каких-нибудь изделий из дерева – посуды, мебели, саней, дуг и пр. В Томском заводе щепников насчитывается



свыше 70 человек. Томский завод затем славится своими кузнецами, которых здесь насчитывается около 15 человек. Главная специальность их – приготовление различных земледельческих орудий – борон, сох, веялок и молотилок. Необходимое железо и чугунное литье добывается из Гурьевского железоделательного завода. Томский завод вместе с д. *Верхоюнинской* славится и лучшими в Кузнецком округе сапожниками. Следующее значительное селение – ст. *Тогульская* (волостное правление, сельское училище). Это оживленный торговый пункт (оборот торговых заведений его достигает свыше 50 тыс. руб.); здесь бывает Михайловская ярмарка 8–18 ноября. В окрестностях следует указать два значительных переселенческих поселка – *Шумиху*, среди населения которой развиты плотничество и пимокатный промысел и где имеются кожевенный завод и четыре артельных мельницы, и *Загаднову*, где есть красильщики, пимокаты, пильщики, овчинники, стекольщики, портные и сапожники; здесь развит также дроворубный промысел; в поселке имеется 7 мельниц. Далее, войдя в пределы Барнаульского округа, тракт разветвляется: одна часть его выходит на Барнаульско-Бийский тракт (описание которого следует ниже), а другая направляется в Бийск через сс. *Старо-Тогульское*, *Мартынову* (пересечение р. *Чумыша*), *Ямину*, *Марушку* и *Сухую Чемровку*.

Из Кузнецка на Бийск идет еще другой, малоизвестный тракт, соответствующий старинной линии форпостов и направляющийся через д. *Кузедееву*. По дороге в последнюю (следующей долиной р. *Кондомы*) находится известное *Калтанское* месторождение каменного угля. От д. *Кузедеевой* можно пробраться лодочным сообщением по рр. *Кондоме*, *Мундыбашу* и *Тельбесу* к известному *Тельбесскому* месторождению магнитного железняка и к *Сухаринскому* руднику. Это месторождение может соперничать со знаменитой горой *Благодатью* на Урале и, согласно беглым разведкам, включает сотни миллионов пудов магнитного железняка. Далее, пройдя через несколько бывших форпостов, а ныне ничтожных поселков, тракт пересекает самую неисследованную, южную часть *Салаирского* края и, следуя некоторое время верхнему течению р. *Чумыша* в значительном от него отдалении, входит затем в пределы Бийского округа, где достигает р. *Бии* у д. *Лебяжьей* и по ее правобережью направляется в *Бийск* <...>.

Возвращаемся к *Барнаулу*.

Из *Барнаула* к *Бийску* водный путь по р. *Оби* идет, в общем, менее оживленной в промышленном отношении местностью. В районе, прилегающем к *Барнаулу* с юга, сильно развит извозный промысел; занимаются главным образом подвозкой руд, дров и разных материалов к заводам; из других промыслов распространены пимокатный и щепной, но отдельные селения, специализовавшиеся на том или другом, редки.

Из таких селений можно отметить с. *Бобровское* в нескольких верстах от правого берега *Оби* – старинный центр углежогов, и пос. *Ново-Панфиловский*, остающийся верстах в 25 по правую сторону пути. Поселок, образованный в



1882 г., заселен разнородными элементами – рязанцами, харьковцами, курянами и мордвой из Симбирской губ. Хохлы и рязанцы отличаются бойкостью, мордва – народ неповоротливый и угрюмый, но трудолюбивый. Каждый элемент обрывает свой конец в поселке, но неприязни между разными концами заметно. Из промыслов в поселке существуют пчеловодство и углежжение.

Пятидесятью верстами выше Барнаула по Оби следует отметить д. *Калистратову*, которая представляет значительный пункт скупки скота доверенными разных фирм и местным населением. Десятью верстами выше около левого берега Оби расположено торговое село *Калманка*; общий оборот его торговых заведений превышает 100 тыс. рублей. Село получило значение сборного пункта для скупаемого томскими фирмами хлеба, который направляется отсюда частью в Тюмень.

Тракт из Барнаула на *Змеиногорск* идет до с. *Калманки* параллельно течению р. *Оби* и местности эти были описаны только что выше <...>. От *Калманки* Барнаульско-Змеиногорский тракт уклоняется в сторону от Оби и идет параллельно течению р. *Алея*. В 18 верстах от *Калманки* расположен переселенческий поселок *Чириковский*, население которого занято дегтярным промыслом, зарабатывая 30 и более рублей на семью; работают в ближайшем бору целыми семьями (32 двора) и полученные продукты сами развозят для продажи по окрестным селениям. Первая станция тракта здесь – с. *Чистюнька* (сельское училище, 1 700 душ обоего пола). В селе существуют довольно значительные кирпичный и кожевенный заводы. Работы на первом продолжаются только летние месяцы; производят свыше 100 000 штук кирпичей; кожевенный завод работает зимой и перерабатывает 1 000 кож коровьих и конских. С 1896 года в *Чистюньке* и ее окрестностях стало быстро развиваться маслоделие. Петербургский купец *Сарров* поставил здесь сепаратор; предприятие сначала вызвало недоверие среди жителей, но после ряда демонстраций процесса производства молоко стали доставлять охотно. В следующем году сепараторы были поставлены в окрестных деревнях *Хабазиной*, *Зиминой*, *Колпаковой* и *Фунтиковой*. Сепараторы системы де-Лавала выделяют два сорта масла, экспортное голштинское и парижское; мастера – эстонцы; перерабатывается до 300 тысяч пудов сливок. Влияние маслоделия на экономический быт значительно; в продолжение одного первого года (1896–7) производства населению было выдано за молоко 14 тыс. рублей. В *Чистюньке* бывает ярмарка с 12 по 20 октября. Торгуют мануфактурным товаром, маслом и овчиной. Здесь же ведется значительная торговля хлебом (60–70 тыс. пуд[ов]). Следующая на тракте станция – *Безголовово*; в селе имеются значительные торговые заведения, но официальные обороты их сильно уменьшены вследствие того, что обычный полуменовый характер торговли с разными скидками не в пользу потребителя трудно поддается учету.

К западу от станции в с. *Б. Панюшеве* имеется маслодельный завод.

На половине пути к следующей станции, *Платову*, по левую сторону тракта остается с. *Кашино* со значительной, хотя только посреднической торговлей



хлебом, а также и скотом. Далее путь подходит к с. *Белоглазову*, где сходится с Бийско-Змеиногорским (описанным ниже) и вместе следует на юг.

Возвращаемся к Оби.

За Калманкой Обь выходит из пределов Барнаульского округа в Бийский.

Барнаульский округ занимает площадь в 114 512 кв. вер[ст] с населением около 600 тыс. душ, т.е. более 5 жителей на кв. версту. Округ расположен по течению р. Оби и ее притоков и имеет наиболее равнинную поверхность из всех алтайских округов. Только в своем северо-восточном углу он доходит до Салаирского горного края. Между Салаирским краем и Обью поверхность Барнаульского округа представляет волнистую равнину, нередко с довольно крутыми гривами, а западнее Оби она совершенно плоска, так как округ здесь захватывает большую часть лесостепи и степи Барабы и Кулунды; здесь идет целый ряд параллельных друг другу и вытянутых с с[еверо]-в[остока] на ю[го]-з[апад] (т. е. по направлению грив) степных речек и наиболее развиты озера, частью горько-соленые, частью пресные. Почва округа большей частью черноземная, весьма пригодная для земледелия. По долинам рек, кроме пойм, тянутся обыкновенно полосы песчаных почв, занятые сосновыми борами. Среди населения округа более 570 тысяч русских и 7 тысяч мордвы. Население занято по преимуществу земледелием и скотоводством; кустарные промыслы развиты не сильно. В округе высевается до 650 тыс. четвертей пшеницы (преимущественно озимой), более 25 тыс. четвертей ржи, до 210 тыс. четвертей овса, свыше 8 тыс. четвертей ячменя, до 2 тыс. четвертей гречихи и свыше 25 тыс. четвертей картофеля. У населения имеется свыше 2 милл[ионов] голов скота, в том числе лошадей свыше 550 тыс. голов, крупного рогатого скота – до 600 тыс. голов, овец – до 750 тыс. голов, коз – до 25 тыс. голов и свиней – до 100 тыс. голов.

Верстами десятью выше Калманки по Оби при устье р. *Алея* расположен значительный поселок *Усть-Алей* (1 700 душ обоего пола); население кроме земледелия занимается рыбным промыслом (33 двора), гонкой дегтя (13 дворов) в приспособленных для этого кирпичных печах и извозом (15 человек). Ямщина – исконный промысел д. *Усть-Алея* – до закрытия сереброплавильных заводов для многих здешних крестьян служила основным источником благосостояния. Теперь возят товары из Барнаула в Змеиногорск и Семипалатинск (чай, чугун, мануфактуру, бакалею и пр.). В селении много плотников (24) и пильщиков (13), а также есть довольно значительная мельница. Несколько хозяйств занято торговлей скотом, которая ведется некоторыми в больших размерах (до 2 000 голов рогатого скота закупается в калмыцких стойбищах).

Выше *Усть-Алея* на левом берегу Оби расположено с. *Легостаево*, где в значительных размерах ведется сплав строевого леса и дров в Барнаул (15 чел.). Главный контингент рабочих – «шпана», т. е. разные бродяги, которым вместо расчета за работу нередко просто «набивают шею», приговаривая: «ступай, жалуйся – все равно паспорта нет»; в селе более 30 плотников, мельница и кирпичный завод, вырабатывающий не более 20 тыс. штук кирпича.



В некотором расстоянии от правого берега Оби против с. Легостаева находится д. *Большая Речка*. Как и по всей правобережной стороне от с. Калманского до Усть-Чарышской пристани, земледелие здесь мало развито (0,7 дес[ятин]. посева на душу). Причиной этому – недостаток удобной земли; но обилие сенокосов дает возможность вознаградить себя на скотоводстве. Для населения Большой Речки главными источниками дохода служат неземледельческие заработки, преимущественно лесные промыслы (120 дворов) по доставке леса в Барнаул.

Верстами 15 далее вверх по Оби пароходы часто останавливаются у д. *Беловой*, часть населения которой в широких размерах занимается торговлей лошадами, отгоняя ежегодно сотни голов в Семипалатинск. Лошади идут туда самые плохие – не дороже 10 рублей; покупают их киргизы частью на убой, частью для доения. Торгуют в небольших размерах и рогатым скотом. Против Белова в д. *Камышенке* значительные заработки дает рыболовство и начинает развиваться колесный промысел. Следующая пристань, *Вяткино*, расположена на левом берегу Оби. Это старинное село, основанное еще в начале XVIII века. В настоящее время здесь свыше 1½ тыс. душ обоего пола. С каждым годом село получает все большее и большее значение как место ссыпки хлеба, скупленного через приказчиков бийскими хлеботорговцами; работы по ссыпке хлеба в амбары купцов и перегрузки его на барки дают заработок 60 семьям; через Вяткино вывозится около 250 тыс. пудов пшеницы разных сортов. Кроме того, здесь имеется два овчинных завода, четыре небольших кожевенных, маслобойня и две мельницы. Дальнейший значительный населенный пункт по Оби – *Усть-Чарышская* пристань, расположенная при впадении р. *Чарыша* в Обь. Это главный торговый центр Бийского округа, оказывающий влияние на соседние части Барнаульского, и одна из крупнейших пристаней по отправке хлебных товаров. Здесь действуют свыше 20 торговых заведений с общим оборотом около 20 тыс. рублей. Главная доля падает на хлебную торговлю (около половины), затем идет мануфактурная торговля (свыше 100 тыс. руб.). Ближе к Бийску на левом берегу Оби расположен большой переселенческий поселок *Быстрый Исток* (свыше 2 000 душ обоего пола); ранее здесь был развит сплав леса в Барнаул, но с увеличением платы за лесорубные билеты этот промысел пал. В селе имеется 2 кожевенных завода, 2 дегтярных и 2 маслобойни; свыше 30 хозяев имеют пасеки. Дальнейшая пристань – *Усть-Ануйское* – представляет собой большое селение (около 2 тыс. душ обоего пола). Это один из значительных пунктов пимокатного производства; пимокатов здесь около 50 человек. Кроме того, Усть-Ануйское снабжает окружающие селения и плотниками.

Следующее выше по Оби достопримечательное селение – *Фоминское*, или *Фоминка* – расположено в 25 верстах не доезжая Бийска. В 3 верстах от селения находится *Одинцовский* перевоз через Обь. Почти все лето здесь перевозятся гурты скота, скупаемые в горной части Алтая. Скотопрогонный тракт от пе-



ревоза направляется на северо-восток — в Кузнецкий округ. Фоминское основано еще в 1660 г.; таким образом, это одно из самых старинных селений в Бийском округе. В селении живет больше 30 смолокуров; материал для промысла они получают в соседнем бору. В селе есть пильщики и плотники (по 10), а также и мастера, занимающиеся изготовлением самопрялок; изготовленные самопрялки развозятся по окрестным селениям и продаются на ярмарках.

К северо-западу от Фоминского расположено с. *Соколово*. Здесь имеются смолокуры (14), плотники (10), столяры и токари (10), но более всего дворов (174) занято поставкой дров на находящиеся вблизи винокуренный и стеклоделательный заводы Платонова и К°. При заводах образовался отдельный заводской поселок; земледелие и скотоводство играют для его жителей второстепенную роль: из 173 дворов сеют только 14. В поселке есть школа, устроенная на средства заводов, амбулаторная лечебница и аптека. Стеклоделательный завод основан в 1872 г. и в настоящее время производит главным образом оконное стекло и бутылки разных сортов. Общая стоимость годового производства достигает 60–70 тыс. рублей. Ни хорошим качеством, ни дешевизной произведений заводы не отличаются. Плавильная, калильная и огнеразводная печь сделаны из огнеупорного кирпича. Плата рабочим выдается не только деньгами, но в значительной части товаром. Заработная плата составляет около 40% общих расходов по производству. Винокуренный завод (*Иткульский*) пущен в ход в 1868 г.; выкуривает он около 200 000 ведер 40% спирта, который стоит заводу 85 тыс. руб.; на заводе имеется перегонный, постоянно действующий аппарат. Завод действует непрерывно, и работа идет 12-часовыми сменами. Заводы, а также школа, больница и устроенная при заводах метеорологическая станция освещены электричеством.

Верстах в 20 выше Фоминского находится начало Оби, т. е. здесь происходит слияние *Катуни* и *Бии* в одну реку. Слияние это заметно по полосе беловатой мутной воды, текущей вдоль левого берега Оби и вносимой Катунью, так как эта последняя берет муть из ледников, которыми она питается в верховьях, тогда как Бия, вытекая из прозрачного Телецкого озера, вносит в Обь прозрачную воду. Катунь по-калмыцки значит царица или хозяйка. Местность, где происходит слияние Катуни с Бией, у д. *Катунской* — весьма живописна.

Пройдя верст 10 вверх по р. Бии, пароход достигает г. *Бийска*, описание которого следует ниже, после описания Барнаульско-Бийского тракта.

Кроме водного пути из Барнаула в Бийск идет почтовый тракт, сокращающий путь, выкидывая значительное уклонение реки к югу; он впрочем, следует по значительно менее интересной местности. До ст. *Белоярской* этот путь совпадает с Кузнецким трактом <...>, далее же идет на с. *Жилино* (сельское училище), которое представляет собой значительный пункт пимокатного производства. Здешние шерстобиты и пимокаты работают на барнаульских



скупщиков значительными партиями. За Жилиным от Барнаульско-Бийского тракта отделяется соединительный тракт к Кузнецко-Бийскому тракту. Следующая станция по Барнаульско-Бийскому тракту – д. *Овчинникова*. Значительная часть ее населения занята сухой перегонкой дерева; гонят осиновый деготь, который охотно раскупают крестьяне по 50 коп. за ведро для выделки кож, для смазки обуви и сбруи. Этот деготь смягчит кожу, делая ее похожей на замшу. Следующее значительное селение по тракту – уже в пределах Бийского округа – *Ново-Юрьева*, или *Большая Речка*. Здесь также развит дегтярный промысел; сидкой дегтя занимается около 20 дворов, выкуривая от 100 до 600 ведер на двор; здесь же имеется два кожевенных завода; несколько человек получают заработки от дворничества. Станция *Хайрюзовка* вместе с соседней д. *Усть-Гавриловкой* развили в больших размерах свиной промысел. Около 4 000 пудов свинины отправляется отсюда (зимой в виде замороженных туш) в Томск для колбасных. Довольно бойкая торговля ведется и бараниной. В Хайрюзовке около 10 мельниц; промышленное значение из них имеют только две.

По левую сторону от станции к юго-западу остается с. *Белое*, бывший незначительный форпост, основанный еще в половине XVIII в. и представляющий собой ныне крупный поселок (около 3 000 д[уш] об[оего] п[ола]). В нем имеется около 50 плотников и пильщиков, более десятка сапожников, есть пимокаты и шерстобиты и до 10 маслобойных заводов. Еще далее на юго-запад находится крупный кустарный центр – с. *Зайгало* (около 3 т[ыс.] д[уш] об[оего] пола). Наибольшее количество рук занято здесь сидкой дегтя (свыше 200 дворов). Обычная цена его – 50–60 коп. за ведро; деготь гонится из смеси бересты и смолы, вместе закладываемых в печь, и носит название «половинчатого». Для скупки продукта в Зайгало являются торговцы из очень отдаленных степных областей (из г. Семипалатинска и даже из г. Верного). Кроме смолокуров в селе более 30 плотников, 20 пильщиков, 32 пимоката, 11 шерстобитов, 10 бондарей, выделяющих бочки для дегтя, несколько кузнецов и мастеров земледельческих орудий, прялок, станков для тканья холста, веялок, молотилок и инструментов для битья шерсти. Несколько южнее Зайгало в д. *Южаковой*, имеется также около 60 дегтярей, но здесь гонят или чистую смолу, или чистый деготь, так как последний имеет обеспеченный сбыт на местные кожевенные заводы, которых в Южаковой более десяти. В общем, выделяется около 4 000 кож, которые продаются в Барнауле и Бийске по 6–8 руб. За выделку на заказ берут от 60 до 80 коп. В селении есть еще маслобойня и кирпичный завод.

Следующая станция по тракту – *Буланиха* – большое село (4½ тыс. жителей, волостное правление, сельское училище и церковно-приходская школа, ярмарка 26-го октября). Из неземледельческих промыслов большое значение имеют извоз и дворничество, которым здесь занято около 50 дворов, перевозящих грузы из Бийска в Ново-Николаевск, Томск и Барнаул. За доставку товара в Ново-Николаевск, до которого происходит ныне главное движение, берут 25–27 коп. с пуда, обратно – 20 коп. Кроме того, в Буланихе много плотников (45), пильщиков (25), пимокатов (18), кузнецов (15), шубников (10), портных (10) и



сапожников (15). Лиц, совершенно оторванных от земледелия, немного; большинство работает только в свободное от полевых работ время. Следует отметить в Буланихе производство молотилок и веялок. Веялок выделяется около 100 штук в год, молотилок – около 10–20; металлические части достают или из Гурьевского завода или из Ново-Николаевска, а оковку машин производят сами. В Буланихе есть, кроме того, 2 конных круподерки, 7 маслобоен и 8 мельниц, один кирпичный и один кожевенный заводы.

Верстах в 15 к западу от Буланихи расположена д. *Верхне-Боровлянка*, далеко славящаяся своими колесниками; промыслом занято около 50 семей; благодаря хорошему качеству изделий за колесами ездят сюда за 100–200 вер[ст], или же колеса имеют хороший сбыт на ярмарке в Бийске. Колесники работают на неопределенный рынок и исключительно своими силами, без наемных рабочих. Кроме колесного здесь развиты также токарный промысел и кузнечное ремесло, имеется 6 токарен со станками и 4 красильни; точат больше всего мелкую деревянную посуду. Работают круглый год, отрываясь от работы только во время страды; вытачивают и окрашивают 600–700 штук в неделю. Рабочему платят по 4 руб. с 11 сот чарок; продают 1 000 чарок за 20–22 руб. Сбыт производится прасолам, которые ездят сюда за посудой, или к бийским купцам. Промысел занесен переселенцами. К юго-западу от Буланихи при д. *Плешковой* имеется значительная мукомольная мельница; несколькими верстами южнее Плешковой, в д. *Сошниковой*, развит сплав дров в Бийск и более 10 человек занято производством молотилок и веялок. Здесь, как и во многих окрестных селениях, развиты пчеловодство и отчасти табаководство.

Последняя станция перед Бийском – *Шубенка*. Это большое старинное село (волостное правление и около 3 тыс. душ обоего пола). Первые указания на существование селения встречаются в 1756 году. Из неземледельческих промыслов здесь развит извоз, которым занимается более 40 семей; по зимам возят в Кривошеково и Барнаул масло коровье и конопляное, шерсть и кожи; из других промыслов нужно указать на пимокатный (12 чел.) и мукомольный (16 чел.), в селе есть маслобойня.

По дороге из Шубенки в Бийск по левую сторону тракта остается большой переселенческий поселок *Ново-Чемрово* (4 700 душ обоего пола). В поселке много пимокатов (25), плотников (35) и пильщиков (23), но самый распространенный промысел – это «молотильный» (72), т. е. объезд со своими молотилками окрестных селений. В поселке имеется 5 маслобоен, 3 мельницы, сукновальня и кожевенный завод.

За Шубенкой тракт достигает г. Бийска.

Бийск расположен на р. *Бии* недалеко от слияния ее с р. *Катунью*, причем большая часть города находится на правом, нагорном берегу Бии. Первоначально с 1700 г. это была деревня, в которой в 1707 г. была построена крепость для защиты возникавших в этом краю русских поселений от набегов калмыков; в 1782 г. Бийск был переименован в окружной город Колыванской



области. В 1797 г. город был упразднен, а в 1806 г. вновь восстановлен в качестве уездного города Томской губ. В 1822 г. он снова был обращен в село, а окружным городом было сделано село *Белоглазово* под именем *Чарыша*. В 1827 г. Бийск, однако, опять был сделан уездным городом, каковым остается и до сих пор. По переписи 1897 г. здесь было 17 206 душ обоего пола, из них 8 588 мужчин и 8 618 женщин. В городе имеется 9 церквей и столько же училищ, в том числе женская прогимназия, катехизаторское училище и миссионерская школа. Из промышленных предприятий следует отметить винокуренный и водочный завод с общей суммой производства свыше 60 тыс. руб., мыловаренный и свечной заводы (сумма производства 45 тыс. руб.), более 40 мелких маслобоен, 6 салотопенных, 5 кожевенных и 15 кирпичных заводов. Кроме того, здесь около 8 мастерских занято изготовлением молотилок и веялок. Основание этому промыслу положено более 20 лет назад ря-занским переселенцем Курковым, который занимался указанным ремеслом на родине. Теперь в Бийске выделывают свыше 100 молотилок, стоимостью от 150 до 200 руб. каждая. Металлические части их получают готовыми из Гурьевского железоделательного завода. Общая сумма производства всех промышленных предприятий Бийска не превышает 200 тыс. руб. В городе собираются ярмарки — Екатерининская 24 ноября, Петровская 29 июня и Крестовоздвиженская 14 сентября. Главные предметы торговли — сало, мед, масло, кожи, орехи, пушнина и лошади. Местная торговля состоит главным образом в



поставке хлеба на золотые промыслы. Значительно также развита меновая торговля с китайскими подданными и с алтайскими калмыками. Первой занимается около 30 торговцев, и общий оборот ее достигает свыше 350 т[ыс.] руб.; главные товары — мануфактурные и шерсть. У бийских калмыков купцы выменивают пушной товар, в особенности белку и бурундуков, на хлеб и табак. Общий оборот торговли Бийска простирается до 4 милл[ионов] руб. Значительную роль в Бийске играет мануфактурная торговля, на долю которой падает свыше 1 мил[лиона] руб. В Бийске находится резиденция викарного архиерея Томской губ. и при нем управление Алтайской миссии.

В Бийске кончается удобный водный путь, кончаются, можно сказать, более или менее усовершенствованные пути сообщения. Отсюда направляются три главные дороги в Алтайские горы: одна, ведущая в западную их часть, еще сохраняет до самого конца характер тракта (Усть-Каменогорский), но остальные две, ведущие в центральные части Алтая к китайской границе и в его восточную часть — к Телецкому озеру, до последнего времени прерывались в горах, переходя в горные тропинки для верховой езды. Только в самые последние годы Чуйский тракт в виде колесной дороги проложен до границ Китая.

Характер *Алтайских гор* чрезвычайно разнообразен в зависимости от рельефа местности и ее высоты над уровнем моря. Здесь на сравнительно небольшом протяжении нередко можно увидеть все чудеса горной природы: непроходимые, дремучие, вековые леса, веселые «елани» с гигантской травой или луга с низкорослой альпийской растительностью, блестящие яркими или нежными красками цветов, бирюзовые горные озера и отражающиеся в них серые стены скал, мрачные ущелья, щебнистые пустынные плоскогорья, водопады, низвергающиеся вниз, бурные, мутные потоки, катящиеся по камням, блестящие снежные вершины, прорезавшие летучие, фантастические гряды облаков, нависшие по склонам снежных гор ледники, дивное сияние на них восходящего солнца и пр. Высокие снежные горы Алтая являются в глазах местного калмыцкого населения священными — «иик», и никто из калмыков не смеет восходить на них под страхом смерти. Киргизы южного Алтая говорят про гору Белуху, что им на нее близко и смотреть нельзя. Поэтому между инородцами трудно найти проводников именно по снежным горам, русские же охотники редко ими интересуются, не находя там достаточно дичи. Отсюда происходит малая исследовательность именно снежных цепей, восполнить которую необходимо русским образованным альпинистам. Переход от Западно-Сибирской низменности к Алтайской горной стране за Обью постепенен: степная или лесостепная равнина становится понемногу все более и более волнистой, подъемы на возвышенности делаются все круче, и только верстах в 30–40 от Оби появляются первые настоящие невысокие горы, вершины которых довольно плоски и имеют округлые контуры.

Дороги, ведущие из Бийска в разные части горного Алтая, до селения *Катунского*, расположенного при устье р. *Катуни*, идут по одному направлению. Бывшая Катунская крепость входила в ряд укреплений, построенных в



половине XVIII в. для защиты возникавшей тогда алтайской горной промышленности от набегов южных кочевников. В Катунском тракте дает несколько разветвлений. Змеиногорский и Усть-Каменогорский почтовый тракты, направляющийся в западную часть Алтайских гор, уклоняется направо, а прямо на юг идет в центральную часть Алтая Уймонский и Чуйский тракт.

Змеиногорский и Усть-Каменогорский тракт за Катунской пересекают р. *Песчаную*, приток Оби, и, пройдя мимо старинного *Ануйского* укрепления, где пересекает р. *Ануй* (также приток Оби), а затем вверх по ее долине направляется в с. *Верх-Ануйское* (две школы, сельское училище и церковно-приходская школа, 3 150 душ обоего пола). Это значительный торговый путь, имеющий два торжка и еженедельные базары в пятницу и субботу; общий оборот торговых заведений села достигает 75 тыс. рублей. В эту цифру в значительной части не вошла мелкая развозная торговля («камлаченье»), которой промышляет население этого села; особенно развита торговля литовками в кредит; продажа происходит весной, а сбор денег — осенью. В селе имеются 3 кирпичных завода, 1 кожевенный, 1 салотопенный, мыловаренный и свечной вместе. В Верх-Ануйском некоторое развитие имеет плотничный промысел.

Далее по тракту в д. *Паутовой* значительно развит кузнечный промысел. Отсюда Усть-Каменогорский тракт поворачивает на юг и идет мимо ряда бывших форпостов и крепостей, а ветвь от него, покидая долину Ануя, идет далее на запад — на соединение с *Барнаульско-Змеиногорским* трактом, уклонившимся от водного тракта в Бийск от пристани *Калманки* (см. выше <...>). Последний тракт идет более оживленной местностью. От д. *Паутовой* он проходит через крупное торговое с. *Усть-Каменный Исток* (волостное правление, сельское училище и церковно-приходская школа, фельдшерский пункт, населения свыше 4 000 душ обоего пола), расположенное при р. *Чарыше*. В селе существует 12 довольно значительных торговых заведений с оборотом в 175 тыс. руб.; здесь же имеются кожевенный завод и два веревочных, есть мастер, выделяющий молотилки и веялки; в продолжение трех лет конца XIX века им было выпущено около 1 000 молотилок, разошедшихся по Алтайскому округу. Среди зажиточного элемента села заметна склонность к кулачеству.

Несколько севернее Каменного Истока, в с. *Озерном*, развит кузнечный промысел.

Он же развит и далее по тракту в д. *Усть-Калманке*, где тракт пересекает р. *Чарыш*, после чего следует вверх по течению этой реки. В селе *Белоглазове* (волостное правление, сельское училище), расположенном при р. *Чарыше*, Бийско-Змеиногорский тракт сливается с *Барнаульско-Змеиногорским* (см. выше <...>). Здесь находится значительный торговый пункт: оборот шести его торговых заведений достигает свыше 60 тыс. рублей. В селе бывает Казанская ярмарка с 22 по 29 октября. Участок тракта между Белоглазовым, Змеиногорском и далее до Иртыша интересен тем, что пролегает по границе между восточной частью Кулундинской степи и западной оконечностью Алтайских гор, в местности, богатой рудными месторождениями.



За Белоглазовым тракт на протяжении верст 25 направляется параллельно течению р. Чарыша, в некотором от него отдалении, а затем следует вверх по течению его притока р. *Локтевки*. Здесь Чарыш спокойно течет в степи, причем его левый берег представляет древнюю террасу, местами круто обрывающуюся к реке и возвышающуюся над ней до 70 футов. Между Белоглазовым и следующей станцией, *Курьей*, путник из степной местности вступает в горную: по обе стороны тракта начинают попадаться выходы гранита и выдвигаться, хотя и невысокие, холмы и горки. Не доезжая Курьи возвышаются *Верблюжьи* сопки, сложенные из порфиров.

В 25 верстах к в[остоку]–с[еверу]–в[остоку] от станции Курьи, на речке *Мурзинке* в группе *Кокуйских* сопок (сложенных из порфиринов) при сопке *Мурзинке* находится *Мурзинский* медный рудник, открытый по чудским копиям демидовскими рабочими. Имея 12 сажен глубины, он состоит из рудоносной кварцевой жилы в глинистом сланце близ соприкосновения его с гранитом. Рудник оставлен еще в 1745 г. дав 48 т[ыс.] п[удов] руд – медного колчедана, азурита, малахита, медной зелени и сини. К югу от Мурзинского рудника находится заброшенный также в XVIII веке *Акимовский* рудник, расположенный среди *Акимовских* сопок. К северо–западу от Мурзинки, верстах в 12, находится так называемый «прорыв» р. *Чарыша*. Река прорывается здесь через предгорье в степь; течение ее стремительно и образует местами перекаты; долина ее глубока и ограничена крутыми, частью отвесными берегами, состоящими из кварцитовых и хлорито–глинистых сланцев. Это предгорье и заставляет Чарыш огибать себя той значительной дугой, простирающейся к вышеупомянутой Усть–Калманке <...>, которая видна на картах даже самого мелкого масштаба. В южной своей части, если смотреть с запада, она представляет резкий уступ, возвышающийся над Чарышом сплошной вертикальной стеной футов на 200–250; к северу стена постепенно понижается и сглаживается.

От д. Курьи вдаль уже виден *Колыванский* горный хребет, с его главной вершиной горой *Синюхой*, составляющий западное продолжение Тигеревских белков. Не доезжая по тракту д. *Саушки* глазам путника представляется во всей своей красе *Колыванское* озеро, расположенное верстах в двух к востоку от тракта и окруженное гранитными скалами, принимающими самые причудливые, фантастические формы – то отвесных утесов, то конусов и башен, наклонных колонн, то более или менее связанных между собой как бы развалин стен, местами живописно заросших деревьями и кустарниками. Гранитные стены изборозжены впадинами, вбуравленными в горизонтальном направлении, причем отдельные углубления доходят до аршина глубины. Все это представляет результат атмосферного влияния (выветривания) на наиболее легко разрушаемые растворимые части гранита <...>. Более плотные разности гранита добываются здесь для жерновов. Высокие пирамидальные горы на заднем плане усиливают впечатление от воды озера. Восточный берег озера гораздо выше и круче западного. Глубина озера посредине достигает 12–13 сажен. Колыванское озеро –



единственное на Алтае, которому присуща фауна обыкновенных прудов: здесь живут караси, щуки, лини и окуни. В озере кроме кувшинок растет чилим (*Typha latifolia*), плоды которого, называемые «рогульками», употребляются в пищу местным населением. Вода озера чрезвычайно чиста и прозрачна. От самого Колыванского озера начинается довольно крутой подъем к Змеиногорску, лежащему на высоте около 1 400 ф[утов] над уровнем моря. Дорога местами идет по гранитным голым плитам. Верст за 8 до Змеиногорска открывается вид на долину р. Корбалихи, по которой расположен целый ряд старых рудников, растянувшихся по прямой линии (Петровский, Карамышевский и др.).

Змеиногорск, на высоте 1 320 ф[утов] над уровнем моря, раскинутый по слегка покатой равнине, при р. Корбалихе, притоке Алея, и ее притоке Змеевке, производит довольно приятное впечатление. Перед ним расстилается горный пруд, образуемый разливом двух речек, и близ него высится знаменитая Змеевая гора (2 тысячи футов над уровнем моря), разрабатывавшаяся более ста лет. Змеиногорский рудник, открытый в 1736 г. по старым «чудским» копиям демидовскими рабочими, доставил почти половину всего серебра, добытого на Алтае. Он состоит из глинистого сланца, между пластами которого среди тяжелого шпата и роговика залегают серебряные и медные руды. Вследствие малого % содержания руд (выклинивания рудоносной породы) рудник с 1850-х годов закрыт. Кругом него лежат кучи пустой породы; глубоко изрыта земля с поверхности, но вглубь прохода нет: коридоры, лишённые подпорок, частью завалились, другие засыпаны. Влево от рудника виднеется отдельно расположенная часть города – горные заводы: громадная стена из шлаков и груды приготовленных к обжигу руд как бы говорят, что завод еще в полном ходу; взгляните ближе – и вы увидите, что следы разрушения коснулись и его: штукатурка обсыпалась, громадные печи разрушены. В Змеиногорском руднике в конце XVIII в. был найден полуоруденелый скелет доисторического «чудского» рудокопа, задавленного обвалом, при остовах находились бронзовые и каменные орудия и кожаный мешок, наполненный самой лучшей медной рудой.

Змеиногорск, ныне окружной город¹ Томской губ., получил свое название от множества змей, водящихся в его окрестностях (змеи эти ядовиты и принадлежат преимущественно к породе гадюк) и был назван первоначально Змеевом. В старинных актах он назывался городом, но затем считался селом Бийского округа до разделения последнего в 1894 г. на два – Бийский и Змеиногорский. В Змеиногорске ныне насчитывается до 7 тысяч жителей. Здесь находятся православная церковь и 2 училища. Змеиногорск обещает быть довольно оживленным в экономическом отношении пунктом, и хотя крупная промышленность здесь еще мало развита, но кустарные промыслы уже начинают тяготеть к нему, как к своему центру. Торговля Змеиногорска быстро развивается; в настоящее время здесь около 50 торговых заведений, оборот

¹ Автор ошибается, Змеиногорск статуса города не имел. (Ред.)



которых простирается до 800 т[ыс.] р[уб.]; преимущественный вид торговли — мануфактурный. Из промышленных предприятий нужно отметить кожевенные заводы. Помещения заводов — низкие, невзрачные и выделяют только простой, грубый товар, идущий на крестьянскую обувь, но размеры производства довольно значительны и доходят до 15 тыс. штук кож (3 завода). Кроме того, здесь имеется свечной завод, вырабатывающий не менее 500–600 пудов свечей и около 1000 пуд[ов] отбеленного воска, а также небольшой мыловаренный завод.

Из Змеиногорска идет к северо-востоку дорога на *Колыванскую* шлифовальную фабрику (27–28 вер[ст]) через гору *Глядень* (2 000 ф[утов]); по левую сторону пути при речке *Семеновке* расположился *Семеновский* рудник. В хлоритовом сланце, лежащем между порфировыми массами, здесь заключается кварцевый шток, проникнутый свинцовым блеском, серебряной чернью и цинковой обманкой. Рудные массы и окружающие их породы так тверды, что разработка их производилась без крепей. Теперь работы на руднике прекращены. Недалеко, в долине р. *Черепановки*, среди высоких сланцевых гор находится единственный из работающих теперь здесь рудников — *Черепановский*. Охристые руды его богаты содержанием серебра и свинца; попадаетея роговое и самородное серебро. В глубоких шахтах так холодно, что сталактиты льда не стают в самое жаркое лето и стены покрыты тонким слоем инея.

Перевал через гору *Глядень* в долину р. *Белой*, где помещается шлифовальная *Колыванская* фабрика, чрезвычайно красив. С *Гляденя*, сложенного из кварцево-полевошпатовой породы, открывается прекрасный вид на *Колыванский* хребет с его высшей вершиной *Синюхой* во главе. В 1727 г. на месте нынешней *Колыванской* фабрики, расположенной при р. *Белой*, притоке *Локтевки*, *Акинфий Демидов* заложил первый медноплавильный завод. Разрабатывавшийся *Демидовский* медный рудник находится в 4 вер[стах] от с. *Колыванского*. В отвалах этого рудника были найдены впоследствии единственные на *Алтае* экземпляры вольфрамовой руды в виде минерала волчеца и вольфрамита. Собственно *Колывань* оказалась малодобычливым рудным местом, и уже в 1732 г. рудники ее были заброшены, а в 1766 г. за недостатком топлива прекратились работы и на плавильном заводе. Но разведочные экспедиции повели к открытию здесь годных для шлифовки горных пород, что и вызвало основание большой гранильной фабрики. Каменные породы, шлифуемые в *Колывани*, отличаются особенной красотой и способностью к полировке, каковы великолепный фельзитовый порфир, порфировая брекчия, кварцевый кофейный порфир, доставляемый из коргонских каменоломен (см. ниже), белорецкие кварцы и мраморы и *колыванский* гранит и зеленая яшма из *Ревневой* сопки (см. ниже), *салаирская* яшма, *диабаз*, порфир и серпентин с р. *Чарыша*. До 1821 г. выделялись только мелкие вещи, а с этого времени стали выделяться и крупные изделия по заказу из *Петербурга*. Методы работы довольно первобытны: распилы делаются большей частью от руки и шлифы —



также. Отсюда становится понятной громадная стоимость некоторых ваз, над выполнением которых для Эрмитажа трудилось много рабочих в продолжение долгих лет. В с. Колыванском собирается Филипповская ярмарка 15–24 ноября.

Верстах в 6 от фабрики долина р. Белой замыкается *Колыванским* хребтом, именно его главной вершиной *Синюхой* (свыше 4 тыс. фут[ов] высоты над уровнем моря). Крутой подъем на нее с восточной стороны идет среди густого старого пихтового леса с громадными кустами красной смородины на более открытых местах, причем у подошвы горы находится заимка лесного сторожа. Гора имеет коническую форму, обрывается крутыми скалами к северу и югу и более полого – к северо-востоку. Она составляет узел, от которого расходятся во все стороны небольшие второстепенные хребты, поросшие хвойным лесом, ныне сильно истребляемым. Последняя треть склона Синюхи является совершенно оголенной, и здесь выступают отдельные скалы гранита, из которого сложена вся гора. На вершине горы торчат четыре отдельных скалы, из которых самая высокая почти недоступна по своей крутизне. Среди этих скал находится небольшой водоем с водорослями и золотисто-красноватыми ракообразными (гаммаридами). Этот водоем происходит от застаивания в яме среди гранита дождевой и снеговой воды. С Синюхи открывается превосходный вид: к западу – на *Кулундинскую* степь и *Колыванское* озеро, к юго-западу – на *Змеиногоorsk*, к югу – на гору *Ревневую*, к северу – на оз. *Белое* и долину р. *Чарыша*, наконец, к востоку – на *Тигерецкие* белки, западным продолжением которых является *Колыванский* хребет. К северу от Синюхи в нескольких верстах от Колыванской фабрики расположена известная «*Очарованная*» скала, посещаемая всеми проезжающими. Этот довольно высокий причудливый гранитный утес находится на гряде, поросшей сосновым лесом. В скале имеется небольшая пещера, происшедшая от выветривания гранита. У подножья утеса расположено углубление, наполненное водой, в зеркальную поверхность которой он смотрится. Р. Белая, на которой расположена Колыванская фабрика, вытекает из оз. *Белого*. Озеро более чем вдвое меньше Колыванского (поперечник его равен около 2 вер[ст]), имеет округлую форму со вдающимися в него мысами и лежит в гранитных берегах с юга и в сланцевых – с востока и севера. Посредине озера возвышается гранитная скала. К югу от горы Синюхи идет хребет, венчающийся *Ревневой* сопкой, следующей по величине в Колыванских горах и достигающей 2 700 – 3 000 фут[ов] абсолютной высоты. Она состоит из гранита. Склоны покрыты густым пихтовым лесом; в верхней части горы скалы почти неприступны. С горы открывается прекрасный вид на Колыванский хребет, гору Синюху и др. окрестности. Предгорье образовано из хлоритовых и кварцитовых сланцев, а к восточному подножию горы примыкают толщи серовато-зеленых полосатых кварцитов, добываемых здесь под именем «ревневской яшмы» («волнистой» и «парчовой»), идущей отчасти в виде крупных монолитов для изделий Колыванской гранитной фабрики.



Другая дорога из Змеиногорска ведет на запад, к Локтевскому заводу. Эта дорога пролегает по так называемому *Алейско-Локтевскому* гранитному массиву, представляющему собой высокую возвышенность, довольно круто спускающуюся к югу и полого — к северу, заставляющую р. *Алей* резко уклониться на запад к Кулундинской степи и обогнуть себя под прямым углом с тем, чтобы дальше уже течь на север. Восточная часть массива, соседняя со Змеиногорском, холмиста и носит название *Мохнатых сопок*. Здесь гранит местами прорезан жилами диабазы. В западной части массив состоит из порфиров. Всего в нескольких верстах от города по правую сторону р. *Корбалихи* находится *Петровский* серебряный рудник, открытый в 1749 г. Месторождение состоит из жил роговика и тяжелого шпата с серебряной рудой в хлористом и кремнистом сланце; начиная с 1787 г. рудник разрабатывался безостановочно более 100 лет. *Локтевский* сереброплавильный завод (с. *Локоть*) расположен в 70 вер[стах] к западу от Змеиногорска, на крутом берегу р. *Алея*; он построен в 1787 г., и тогда же при нем была устроена шлифовальная фабрика, перенесенная в 1799 г. в упраздненный *Колыванский* завод. В с. *Локте* собирается *Екатерининская* ярмарка 24 ноября — 1 декабря. По р. *Алею* ниже *Локтя* в толще лессовидных суглинков находят иногда кости мамонта, носорога и плоскобрюхого быка. В 2 вер[стах] к с[еверу]—в[остоку] от *Локтя* сохранились остатки медного рудника. В 20 вер[стах] от *Локтя* находится *Локтевское* горькосоленое озеро, снабжающее алтайские аптеки горькой солью, а в 60 вер[стах] на запад — большой насыпной курган *Золотарь*, в котором было найдено чрезвычайно много «чуждских» древностей (одних золотых вещей более пуда); этот курган расположен уже в пределах *Бельагачской* степи.

Западный край Змеиногорского округа занимает так называемая *Бельагачская* степь — совершенно плоская безлесная равнина. На громадном пространстве в десятки верст нет ни одной речки, ни одного ключика. Подземные обильные хранилища воды залегают так глубоко, что рыть до них колодцы нет возможности. Отсутствие воды делает эту плодородную черноземную степь неудобной для постоянной жизни человека. Но зато вся степь покрыта временно обитаемыми заимками пахарей, со всех сторон стекающих сюда на весну и лето. Отсутствие естественных водохранилищ заставило бельагачских пахарей додуматься до так называемых «снежников». В степи ставят полукруглые высокие загородки, обращенные в сторону господствующего ветра. За выставленные таким образом щиты зимой наметается масса снега, значительно выше самого щита. Ранней весной эта снежная гора заваливается сверху мятой соломой, дерном и всякой трудно пропускающей тепло трухой. Предохраняя снег от быстрого таяния, такая покрывка способствует обращению его в лед, который, медленно тая, в продолжение целого лета дает ручьи, стекающие по особо устроенным ложбинам в колодцы. Чаще всего заимка состоит из пятистенной избы с потолком, но без крыши; к избе прилегают скотный двор и другие постройки. Как только тепло сгонит снег со степи, все прииртышские пахари (*Семипалатинского*



округа) целыми семьями вместе со скотом и домашней утварью снимаются с мест своего постоянного жительства – из долины Иртыша и др. рек – и переезжают на бельгачские заимки. К помощи сельскохозяйственных машин они прибегают здесь очень редко; это объясняется отчасти дороговизной их доставки и стоимости, сложностью устройства и трудностью поправки, главным же образом – конкуренцией дешевых местных работников-киргиз, предлагающих свои услуги чуть ли не из-за куска хлеба. Заработная плата киргизу в летнюю страду в начале 1890 года колебалась между 4–6 р[уб.] в месяц. Сеют главным образом яровую пшеницу – «красноколоску» или «китайку». Урожаи получаются очень хорошие. Собрав хлеб, временные бельгачцы увозят его на Иртыш, и жизнь в степи замирает до следующей весны¹.

Отправляясь к югу от Змеиногорска по тракту, ведущему к берегам Иртыша (а отсюда на северо-запад – в Семипалатинск и на юго-восток – в Усть-Каменогорск), путешественник не может не обратить внимания на перемену как в физическом типе населения, речи, костюмах и характере жилищ, где все отмечено своеобразными чертами чего-то самобытного, туго поддающегося влиянию окружающего. Такую обособившуюся этнографическую группу населения Змеиногорского округа составляют так называемые «поляки» – великорусские староверы, сосланные сюда после разгрома Ветки (которая находилась во время ее заселения старообрядцами в польских владениях, откуда и произошло наименование русских староверов «поляками») генералом Масловым в 1764 г. Паллас, посетивший Алтай в 1770 г., уже застал существующими все коренные «польские» селения, расположенные по описываемому тракту, именно *Старо-Алейское, Екатерининку, Шемонаиху* и др. Местность представляет из себя холмистую степь с роскошным травянистым покровом и плодородной почвой; долины речек заросли кустарниками вперемежку с хвойным лесом. По мере движения на юго-восток местность принимает все более гористый характер: широкие долины окружены высокими горами и местами суживаются в дикие ущелья, по которым между обнаженных каменных скал причудливой формы с шумом и ревом несутся горные потоки. Вместо преобладающего типа сибирских деревень с однообразными, казарменного типа постройками безо всякой растительности около них, с их обязательной грязью и навозом на улицах, «польские» селения представляют тип старинной русской деревни, с широкими, чистыми, покрытыми травой улицами; перед многими домами посажены деревья, из-за домиков виднеются сады, на украшенных резьбой окнах с кусками разноцветных стекол в нижней части рамы непременно виднеются цветы. Самая форма домов – с крылечками на высоких столбах, узкой галерейкой вокруг второго этажа и резными воротами – отличается от обычной сибирской. Оригинальными украшениями

¹ Это несколько напоминает старинный татарский способ пахоты «наездом», применявшийся кочевниками, понемногу переходившими к оседлости, кое-где в степях Европейской России во времена борьбы Орды с Москвой, когда татарская пахота, вероятно, производилась руками русских пленников и «гулящих» людей.

(Прим. автора.)



внутри являются сделанные из соломы птицы и развешанные гирлянды сухих цветов. По своей наружности замечательно красивая, стройная фигура «поляка» с мягкими чертами лица, часто волнистыми или выющимися русыми волосами, невысоким, но широким и прямым лбом, с большими глазами и прямым носом и правильным овалом отличается от неуклюжего и некрасивого по большей части жителя сибирской деревни. Этой чистотой типа «поляки» обязаны своим религиозным традициям, воспреещающим всякое сближение с иноверцами и особенно с инородцами. Великорусский тип и говор северной части «польских» селений дает основание предполагать, что предки их ушли в Ветку из центральных губерний. Мужчины стригут волосы по-раскольничьи — с челкой на лбу; мальчикам выстригают коротко макушку, оставляя длинные волосы по бокам; балахон, расшитый разноцветными шнурами, и высокие сапоги, на голове круглая шляпа, украшенная цветной тесьмой, — вот обычный костюм в этих селениях; рабочая одежда шьется из пестряди или белого холста, с кумачными ластовицами и воротом; весьма распространен обычай вышивать рубашки и ткать пояса. Обычной женской одеждой является сарафан; кольца, серьги и бисер составляют необходимую принадлежность женского костюма: без них девушка не пойдет на гулянку; любимым украшением как девушек, так и парней служат затем живые цветы, а зимой — искусственные. Головной убор девушки очень красив: носят шали, свернутые широкой полосой, которые накладываются серединой на лоб и обертываются вокруг головы; концы же их сзади перекручиваются и искусными завитками переводятся снова наперед; получается очень оригинальный убор — нечто вроде короны, высокой спереди и понижающейся сзади; темя остается при этом открытым. Замужние женщины носят еще более сложные головные уборы. Непосредственно на волосы они надевают особое сооружение из проволочных обручей, обтянутых ситцем или холстом («кичка»), чтобы убор не прилегал к голове; поверх его надевают шаль, свернутую на особый манер; в праздники на кичку надевают кокошник из шелка или бархата, сплошь вышитый серебром и золотом и имеющий форму наколки с широким околышем спереди; сзади к «кичке» подвязывается «подзатыльник», также вышитый серебром и золотом; внизу «подзатыльника» пришивают серебряную или золотую бахрому, промежуток между «подзатыльником» и кокошником закрывается шалью, которая обвивается вокруг головы. На похороны девушки и женщины сверх описанных уборов надевают белые кисейные покрывала. У змеиногорских «поляков» несравненно больше, чем у остальных сибиряков, развита уличная жизнь; все селение обычно собирается на полянке, где молодежь гуляет, пожилые и старики ведут деловые разговоры, а старухи, составляя особую группу, наблюдают за малыми ребятами. По сравнению с сибиряками «поляки» могут быть названы поэтичным народом: настоящие, музыкальные песни у них в большом ходу, в большинстве случаев старинные, принесенные с собой из Европейской России; особенно богат песнями ритуал



свадебных пиршеств. В этих песнях весьма много места отводится любви между женихом и невестой, и они не носят унылого характера. Эта чисто местная черта объясняется той свободой, которая предоставляется здесь молодежи в выборе себе пары. Значительное экономическое благосостояние населения позволяет ему не придавать первостепенного значения материальной выгоде в деле заключения брака и предоставить «женихаться» молодежи по собственному выбору; принуждение в деле брака здесь мало имеет места уже потому, что для большинства их, как старообрядцев, не существовало до последнего времени венчанья, закрепляющего брак, так что он волей-неволей принимал вид полюбовного сожителства; отсюда и обратная сторона местных семейных нравов — частое расторжение браков. Главными занятиями населения являются земледелие, скотоводство и пчеловодство; промышленность, за исключением одного-двух селений, отсутствует. Вообще какой-либо выдающейся энергией и предприимчивостью в деле хозяйства «поляки» не отличаются.

Из отдельных селений, кроме *Старо-Алейского*, расположенного недалеко от тракта между Змеиногорском (в 20 верстах от него) и первой станицей к югу — *Екатерининской*, — крупного (2 000 жит[елей]) торгового поселка, где тракт пересекает р. *Алей*, следует отметить следующую за *Екатерининской* станцию *Шемонаиху*. Это большое промышленное и торговое село; здесь имеется несколько кожевенных и клееваренный завод; население села занимается в больших размерах рубкой и сплавом леса; человек 200 ежегодно отправляются для этих целей в верховья р. *Убы*. Здесь пользуется симпатиями населения школа. У *Шемонаихи* тракт подходит к р. *Убе*, притоку *Иртыша*.

В 26 верстах от *Шемонаихи* к северо-западу расположен *Сургутановский* серебряный прииск. Месторождение представляет пласт глинистых железняков с серебряными охристыми рудами, медным и серным колчеданом. Добыча руд начата в 1861 г.

От *Шемонаихи* тракт идет вниз долиной р. *Убы* и за станицей *Красноярской* выходит в Семипалатинскую область <...>.

Возвращаемся к д. *Паутовой* Бийского округа <...>, где происходит разветвление Бийско-Змеиногорского и Бийско-Усть-Каменогорского трактов. Направимся теперь по последнему тракту.

Следуя вверх по течению р. *Ануя*, тракт верстах в 10 от *Паутовой* проходит через поселок *Николаевский*, оставляет немного в стороне на р. *Ануй* с. *Петропавловское* и достигает в 10 верстах от *Николаевского* поселка станицы *Антоньевской*. Здесь более тысячи жителей, и собирается Михайловская ярмарка 4–14 ноября.

От *Антоньевской* отходит боковой тракт вверх по *Ануй* до д. *Сибирячихи* (30 верст), находящейся уже в горной местности и имеющей свыше 1 тыс. жителей. Селения, расположенные выше *Сибирячихи* по *Ануй*, тяготеют к *Уймонскому* тракту (см. ниже).



Далее Бийско-Усть-Каменогорский тракт покидает долину Ануя, направляясь вверх по его притоку р. Слюденке. В 25 верстах от Антоньевской станицы на тракте находится выселок *Слюденский*. Здесь начинаются невысокие горы. Из Слюденского тракт принимает более южное направление и идет к д. *Маралихе* (28 верст), расположенной на одноименной речке, притоке Чарыша, которую тракт и пересекает.

Из Маралихи путь направляется к югу на *Чарышскую* станицу (35 верст), где и пересекает р. *Чарыш*. Чарышская станица была назначена в 1822 г. окрестным городом Чарышского округа, а в 1827 г. снова была обращена в село, и управление было перенесено в Бийск. Ныне село имеет менее тысячи жителей. Здесь собираются 2 ярмарки – Васильевская (1–16 января) и Казанская (22–29 октября).

Вер[стах] в 2 от Чарышской станицы по р. *Чарышу* находится месторождение белой глины, пригодной для строительных целей, а в окрестных горах имеется и месторождение жернового камня. От Чарышской станицы к западу вниз по р. *Чарышу*, вер[стах] в 25, около д. *Чагырки*, или *Усть-Чагырки*, лежит давно заброшенный рудник того же имени, в котором добывали медь, железо, цинк и свинец. Недалеко от этой деревни на правом берегу Чарыша расположены две известные *Чарышские* пещеры, отстоящие друг от друга на 4 версты. Ближайшая из них, лежащая против д. *Чагырки*, совершенно потеряла свой прежний вид, так как крестьяне ее изрыли, ища в ней древних кладов. Вторая пещера, лежащая вниз по течению, сохранилась лучше. Она находится в высоком крутом обрыве. Длина пещеры превышает 30 саж[ен]. В конце ее находится глина, в которой встречены кости носорога, лошади, оленя, первобытного быка, ламы, кошки, пещерной гиены, бизона, собаки, волка, медведя, сурка, крысы, хомяка, зайца и нетопыря. Всех пещер, со включением обширной *Ханхаринской* группы (на р. *Ханхаре*, притоке р. *Ини* ниже *Тегерека*) насчитывается в этой местности 22. В них, кроме вышеупомянутых животных, найдены кости тигра, корсака, лисицы, рыси, землеройки, бобра, лося, косули, куницы, соболя, кабана и мамонта.

От Чарышской станицы вверх по долине Чарыша идет проселок. Вер[стах] в 25 от Чарышской станицы на нем при рч. *Сентелеке*, впадающей в Чарыш, находится поселок *Сентелек*, а близ него – заброшенные рудники *Барсуковский* и *Бердюжинский*. Выше Сентелека, вер[стах] в 22, при устье р. *Б. Коргона*, впадающего в Чарыш, расположена д. *Коргонская*. Отсюда открываются превосходные виды на оба хребта, стесняющие долину р. Чарыша: *Талицкие*, *Бацалакские*¹ и *Абинские* белки – к северу и *Коргонские* белки – к югу. Гребень Талицких, Бацалакских и Абинских белков состоит из гранита, но до снежной линии не доходит, хотя на нем довольно часто выпадает снег, держащийся более или менее продолжительное время. Рч. *Б. Коргон* вытекает из Коргон-

¹Ныне – Баццалакские. (Ред.)



ских белков и имеет длину до 60 в[ерст], а ширину – до 30 саж[ен]. Она течет в диком скалистом ущелье, а последние 12 верст – в живописной долине, доступной для экипажей. Речка имеет весьма стремительное течение с каскадами. Коргонские белки, состоящие из гранита, порфира, порфирита, диорита и сланцев, имеют в длину более 100 верст и доходят до снежной линии: вдоль хребта расстилаются плоскогорья на высоте свыше 7 тыс. футов (в самых высоких частях хребта), шириной до 24 верст, на которых пятнами лежит снег. Лесная растительность на склонах Коргонского хребта исчезает на высоте 5 600 ф[утов]. Вер[стах] в 12 выше д. Коргонской по р. Чарышу находится д. Чечулиха, недалеко от которой расположены знаменитые Коргонские яшмовые ломки. Брекчии и серо-фиолетовые порфиры добываются здесь в значительном количестве и доставляются по р. Чарышу на Колыванскую гранильную фабрику для дальнейшей обработки (см. выше <...>). Окрестности д. Коргонской представляют собой вообще один из наиболее живописных уголков западной половины Горного Алтая и заслуживают внимания туристов.

За Чарышской станицей Бийско-Усть-Каменогорский тракт принимает более западное направление. Здесь верстах в 17, при рч. Тулатинке, притоке Чарыша, пересекаемой трактом, расположен выселок Тулатинский, бывший редут. Верстах в 27 от Чарышской расположен на тракте поселок Яровский, основанный в качестве форпоста в 1764 г., а еще 20 верст далее, по пересечении р. Ини, притока Чарыша, – выселок Тигерецкий, расположенный при рч. Б. Тигерек, впадающем в Иню.

Р. Иня, приток Чарыша, берет начало в узле, разделяющем Коргонские белки от Тигерецких, и течет в диком, скалистом ущелье, причем скалы местами возвышаются на 350 ф[утов] над уровнем реки и состоят из сланцев и в особенности из палеозойских известняков, прорезанных жилами порфира. В этих утесах в окрестностях Тигерецкого выселка имеется до 7 пещер с небольшими сталактитами на стенах. В пещерах находятся кости исчезнувших животных, как и в вышеописанных чарышских. В одной из пещер Паллас нашел три калмыцких черепа. С окрестных сопок и из выселка Тигерецкого открывается панорама на Тигерецкие белки, имеющие отсюда особенно грозный вид. Этот хребет, представляющий западное продолжение Коргонских белков, достигает высоты свыше 7 тыс. футов и имеет пятна снега на своих вершинах с северной стороны, подобно Коргонским белкам. Гора Рассыпной Камень, лежащая в западной части Тигерецких белков у верховьев р. М. Тигерека, имеет высоту около 7 тыс. ф[утов]. В восточной части Тигерецких белков у узла их соединения с Коргонскими белками имеется перевал в долину р. Убы на высоте 7 160 ф[утов]. Тигерецкие белки состоят приблизительно из тех же горных пород, что и Коргонские. В них находят аквамарины невысокого достоинства, замечательные однако по величине своих кристаллов, достигающих 1 фута длины, а также дымчатые топазы и железный блеск. К северу от Тигерецких белков отходит более низкий хребет, называемый Инскими горами и составляющий водораздел между притоками Чарыша рр. Иней и Белой.



За Тигерецким выселком тракт идет вверх по долине рч. *Б. Тигерека*, а затем проходит поперек седловины между Тигерецкими белками и Инскими горами, составляющей водораздел между реками Иней и Белой. Здесь в 15 вер[стах] от Тигерецкого выселка на тракте находится поселок *Андреевский*. Здесь же путь вступает из Бийского округа в пределы Змеиногорского.

Отсюда вер[стах] в 15 к западу, за р. *Белой*, находится вышеупомянутая гора *Ревневая* и вер[стах] в 20 с небольшим к северо-западу – гора *Синюха* в *Колыванском* хребте, служащем западным продолжением Тигерецкого, прорезанного течением р. *Белой* (см. выше <...>).

От поселка Андреевского тракт десятиверстным спуском направляется в долину р. *Белой*, которую и пересекает у *Белорецкого* поселка. За *Белорецким* тракт входит в бассейн р. *Алея* и достигает верстах в 17 *Ключевского* поселка, а еще верст 17 далее – *Верх-Алейской* станции, где тракт пересекает верховья р. *Алея*, берущего начало в так называемых *Убинских горах*, не достигающих снежной линии и составляющих юго-западный отрог Тигерецких белков. Верстах в 22 далее по тракту находится на водоразделе рек *Алея* и *Убы* выселок *Плоский*. Затем путь спускается на протяжении 15 верст в долину р. *Убы*, которой и достигает при д. *Большеречинской* и, следуя далее вверх по *Убе*, пересекает ее при станции *Верхне-Убинской*.

Вер[стах] в 15 к в[остоку]–ю[го]–в[остоку] от *Верхне-Убинской* находится с. *Мало-Убинское*, имеющее более 2 тыс. жителей. Долина верхнего течения р. *Убы*, берущей начало двумя потоками – *Белой* и *Черной Убой* в узле *Тургусунских* и *Ивановских* белков, является самой дикой и необитаемой во всем западном Алтае.

От *Верхне-Убинской* тракт поднимается в *Ульбинские* горы, составляющие водораздел реки *Убы* и *Ульбы*, где в верстах в 20 от *Верхне-Убинской* находится с. *Секисово*, имеющее более 2 тысяч жителей и известное своим пчеловодством <...>.

От *Усть-Бухтарминской* станицы <...> тракт, ведущий из *Усть-Каменогорска* к китайской границе, идет параллельно Иртышу в пределах *Семипалатинской* области до *Устья* р. *Нарыма* и по долине этой реки направляется на восток, опять-таки за исключением небольшого пространства (около деревень *Мало-Нарымской* и *Таловки*) в пределах *Усть-Каменогорского* уезда. Но за *Алтайской* станицей около пос. *Урульского* (или *Урульского*) он входит в пределы Змеиногорского округа и вновь пересекает *Бухтарму* в ее верховьях у самого подножья огибаемого р. *Бухтармой* высокого, покрытого снегом плоскогорья *Коко-Даба* (более 8 тыс. футов) <...>, с которого видна на севере главная вершина русского Алтая – гора *Белуха*. Лесная растительность у подножья этого горного отрога состоит из березы и осины, а выше – из ели и пихты. Небольшой казачий поселок *Уруль* (или *Уруль*) лежит на высоте 3 842 ф[утов] <...>. Почва кругом поселка камениста и сильно истощена; хлеб зарастает сорными травами, а вследствие высокого



положения поселка страдает и от утренников. В Урульском поселке несколько лет уже ведется бийскими купцами скупка маральных рогов; отсюда они отправляются крупными партиями в Китай; оборот торговли Уруля колеблется от 15 до 20 тыс. рублей. От этого поселка возможен проезд далее на восток; к северу идет колесная дорога до поселка *Берели* первые 10 верст тесным ущельем с гранитными стенами; расщелины между камнями, поросшие лесом, придают всему ландшафту дикий и своеобразный отпечаток.

Деревня *Берель* расположена на правом берегу р. *Бухтармы*, при устье р. *Белой Берели*. Она основана всего лет 30–40 тому назад. Главное занятие жителей – разведение маралов; в окрестностях деревни находятся обширные загородки для их помещения. Братья Белоусовы занимают в этом отношении первое место: в их «маральниках» заключается не одна сотня голов, и торговлю ведут они не на один десяток тысяч рублей, делая попытки вести ее без посредства сбивающих цены на рога бийских скупщиков.

В 30 верстах к северу от *Берели* лежат известные *Рахмановские* целебные воды, к которым ведет горная тропинка. Ключи эти расположены при озере, имеющем в длину до 3½ вер[сты], а в ширину – 1 версту. Вода озера прозрачна и имеет зелено-голубой цвет. Название свое ключи получили от имени охотника *Рахманова*, открывшего их в середине XVIII в., но туземцам они были известны гораздо раньше под именем *Арасан-Су* (теплые источники) и даже считались священными, о чем свидетельствует существовавшая здесь буддийская кумирня. По обеим сторонам долины поднимаются тысячи на две футов скалистые горы из гранита, слюдястого и хлоритового сланца, порфира и кварца, а в нижней части гор растет густой пихтовый и кедровый лес. В *Рахмановской* долине имеется несколько самостоятельных источников, выходящих в недалеком друг от друга расстоянии или прямо из трещин в скалах, или из-под небольших груд гранитного камня. Вода из ключей скопляется в небольшие, местами искусственно углубленные водоемы, из которых семь обнесены деревянными срубами и служат первобытными ваннами для купанья. Температура воды в источниках высока и колеблется от 32° до 42° Цельсия, бесцветна, прозрачна и приятна на вкус. В воде содержатся соли серной, соляной, угольной и кремневой кислот с натрием, калием, магнием и кальцием, но в таком незначительном количестве, что она подходит к чистой пресной воде, богатой свободной углекислотой. Для больных имеется два домика по две комнаты каждый; остальные же должны помещаться в юртах. К западу от *Рахмановских* ключей на холме видны следы вышеупомянутой разрушенной калмыцкой кумирни; внутри стены ее были обиты шелковой тканью; в ней было много бурханов, медных чаш и курильниц. На каменных обломках заметны грубые изображения. Из д. *Берели* можно подняться на южные ледники г. *Белухи* в *Катунских* белках. Этих ледников четыре – *Катунский*, или *Геблера*, дающий истоки р. *Катуни*, притоку *Оби*. *Большой* и *Малый Берельские*, дающие исток р. *Берели*, притоку *Бухтармы* (системы *Иртыша*), и наконец, *Черный*, даю-



ший начало потоку *Рассыпному*, впадающему в Катунь. Тропа из д. Берели на эти ледники идет через Рахмановские ключи. За ними она поднимается открытыми лугами с группами деревьев на высокий хребет, составляющий водораздел рр. *Арасана* и *Черной Берели*. К западу от седла, через которое проходит тропа, высится небольшая скалистая вершина, поросшая можжевельником и стелющимся кедром: здесь находится предел лесной растительности. С седла, представляющего небольшую площадку из щебня, открывается панорама на долину р. *Арасана*, в которой виднеется довольно значительное горное озеро, около которого и находятся Рахмановские ключи. Спуск к р. *Черной Берели* с хребта идет сначала среди зарослей низкого тальника и карликовой березы, а затем – кедровым и лиственничным лесом. Р. *Черная Берель* имеет прозрачную воду, которая издали, сверху кажется черной. На речке находится несколько небольших, некрасивых водопадов. За рекой, которую нужно переехать вброд, начинается снова подъем – на хребет, разделяющий воды *Черной* и *Белой Берели*. Это так называемый *Берельский перевал*. Подъем сначала вьется тропинкой между скал, поросших хвойным лесом, а затем выходит на плоскогорье, покрытое низкорослыми альпийскими и высокотравными лугами с группами деревьев. С перевала открывается грандиозная панорама на *Катунские белки* с двугорбой горой *Белухой* («*Катым-Бажи*», т. е. вершиной Катунь – по-калмыцки) во главе; этот вид можно рекомендовать вниманию всех посещающих здешние местности, для общего обзора этого величайшего алтайского хребта. Далее дорога спускается густым лесом, состоящим из кедров, лиственниц, елей и редких пихт, в долину р. *Белой Берели*. Вдоль по ее долине тропа поднимается сочным лугом по направлению к *Берельскому леднику*. Склоны гор поросли частью густым лесом, частью группами лиственниц и кедров (достигающих более 200-летнего возраста), отчасти елей, жимолостью, карликовой березой, можжевельником и осинной с таким «большетравьем» между ними, что в нем скрывается с головой всадник на лошади, и только по движению травы можно видеть, где он едет. Под ледником долина завалена большими грудами камней, составляющих остатки старых, размытых морен ледника.

Берельский ледник, наиболее доступный из ледников *Белухи*, образуется из двух ветвей, из которых западная, более мощная, носит название *Большого Берельского* (длиной 8 вер[ст]), а восточная, менее мощная – название *Малого Берельского ледника* (длиной 5 вер[ст]). Общая площадь оледенения обеих ветвей достигает 16–18 кв. вер[ст]. Наилучший общий вид на *Берельский ледник* и на обе вершины *Белухи* открывается с юго-востока – с гряды, примыкающей к небольшому озерку. На вершине гряда представляет собой террасу, на значительном протяжении удобную для лошадей. Большой *Берельский ледник* начинается со склонов *Белухи* восемью круто падающими ледяными потоками, между которыми находятся крутые, недоступные скалы, состоящие из кристаллических сланцев; каждый поток несет свою морену из камней, из морен шесть выступают явственно; близ одной из средних морен находятся



поперечные трещины во льду, и лед здесь зияет в виде голубых треугольников. Малый Берельский ледник также составлен несколькими ледяными, круто падающими потоками, и началом ледника можно считать высокий «цирк», наполненный снегом и льдом и окруженный скалами; на этом леднике также имеются поперечные трещины. Перед слиянием с большим ледником малый значительно понижается, образуя пограничную борозду, в которой помещается небольшое озерко.

Берельский ледник отделяется от лежащего к западу от него Катунского ледника высоким хребтом, достигающим предела лесной растительности, через который можно перевалить по крутому подъему и спуску, причем на западном склоне, к Катунь, встречается очень много камней и топей между ними. На юго-западе хребет понижается до низкого седла, едва возвышающегося над долиной Катунь, и кому охота сделать крюк, тот может таким образом избежать крутого подъема и спуска.

По мере приближения к Катунскому леднику береговая кустарная растительность долины р. Катунь редет, уступая место каменистым пространствам, среди которых попадаются огромные каменные глыбы.

Катунский ледник, или ледник Геблера, имеет в длину 8 вер[ст]. Если же принять во внимание длину всех впадающих в него ледяных потоков, то общая длина ледника достигнет 12 вер[ст], при общей ширине в $1\frac{1}{2}$ вер[сты] и общей поверхности в 6 кв. вер[ст], мощность льда в нижнем конце ледника достигает 10–12 сажен. Ледник питается снегами главным образом западной вершины Белухи и седла между обеими вершинами и только отчасти снегами восточной вершины. От них ледник спускается тремя потоками, разделенными скалистыми гребнями, а затем они сливаются в один общий поток. В начале восточного потока наблюдается несколько огромных трещин; ниже их находится так называемая «перемычка» ледниковых потоков, т. е. часть снега с восточного потока переходит через низкую грядку, называемую «Балконом», на средний поток, лежащий ниже. С этого места удобно обозреть западные потоки ледника. Немного ниже «Балкона» ледник, разбитый целой массой трещин, спускается с кручин в виде Верхнего ледопада. Близ нижнего конца Раздельного гребня скал, отделяющего восточный поток от среднего, образуется Нижний ледопад, гораздо более крутой, чем верхний. Против начала Нижнего ледопада с Берельского водораздела спускается еще небольшой боковой ледник, не достигающий, впрочем, главного потока и оканчивающийся моренными каменными нагромождениями. Средний поток круто спускается вниз двумя волнами и принимает в себя наименьший – западный поток. Высоко над западным потоком висит на восточном склоне Черной сопки не соединяющийся с ним небольшой боковой ледник. Общий поток сначала волнист и имеет разрывы в 2–3 арш[ина] шириной, в которых красиво отсвечивает голубым цветом лед. На общем потоке ясно обозначается одна широкая средняя морена из набросанных камней и две боковых, узких. Дальше поверхность льда гораздо более гладка и источена местами так называемыми «ледяными колодцами» (прогалинами) шири-



ной от $1/4$ до 2 арш[ин] и глубиной не менее сажени. Крупные камни морены образуют невысокие так называемые «ледниковые столы», а мелкие камни глубоко въедаются в прозрачный лед. Далее ледник опять разорван многочисленными поперечными трещинами, в которые с шумом низвергаются потоки воды с подтаивающей поверхности льда. Наконец, в нижнем конце ледник представляет громадную, нависшую грязную ледяную глыбу, из-под которой вырываются с шумом белесоватые мутные воды так называемой *Белой Катунь*.

По восточному потоку ледника можно с очень большими опасностями, лишь имея надежных проводников, подняться в течение целого дня на *седло* Белухи между двумя ее горбами. Отсюда открывается величественная панорама: к северу седло круто обрывается на ледник *Радзевича (Аккемский)*, далее видно целое море гор, долины речек, спускающихся с северных склонов Белухи, *Аккемское озеро* в одной из таких долин, наконец, на горизонте – *Теректинские белки* на севере с их вершиной горой *Саптаном* и хребет *Сальджар* на северо-востоке. На юг вид более дикий и тесный. Здесь громоздятся огромные горы с обширными снежными массами на них, среди которых можно с большим трудом различить хребет *Холзун* и на горизонте снежную горную группу *Таутекеле* <...>.

На одну версту ниже оконечности Катунского ледника с западной стороны в боковом глубоком ущелье низвергается чрезвычайно красивый водопад *Рассыпной*. Ущелье круто спускается вниз, и по нему стремится каскадами бурный и мутный поток, в одном месте срывающийся с вертикальной 20-саженной скалы <...>. Если следовать по этому ущелью вверх выше водопада, то составляющий его поток *Рассыпной* оказывается вытекающим из *Черного ледника*, ныне быстро уменьшающегося. Он назван так потому, что его нижняя часть издали кажется черной от множества камней на ней. Ледник питается снегами западного горба Белухи и начинается тремя ветвями, сливающимися затем в один водяной поток, имеющий 4 продольных каменных морены. Длина ледника по главному потоку – до 5 вер[ст], да около 3 вер[ст] представляют в совокупности два остальных потока. Ширина ледника в нижней части не превышает 300 сажен.

Верстах в 20–25 к юго-западу от Катунского ледника и приблизительно в таком же расстоянии к северо-западу от д. Берели расположено красивое горное озеро *Язев* при одноименной речке, впадающей в Белую Берель; озеро имеет версты три длины. К з[ападо]–с[еверо]–з[ападу] от д. Берели верстах в 22 находится горное озеро *Черневское* в верховьях р. *Черневой*, впадающей в Бухтарму, приблизительно такой же величины, как и Язев, а верстами десятью западнее его – небольшое озеро *Маралье* в верховьях р. *Белой*, притока Бухтармы. К в[остоку]–ю[го]–в[остоку] от д. Берели верстах в 35–40 находится *Бухтарминское* или *Черное озеро* – длиной более 4 вер[ст], а шириной более 1 вер[сты], расположенное у южных склонов *Аргутских гор*, составляющих водораздел между рр. Бухтармой и *Аргутом* (системы Катунь). Дно его каменисто, вода чиста и прозрачна; в озере водятся в изобилии



хариусы. К в[остоко]–с[еверо]–в[остоку] от д. Берели, в таком же приблизительно расстоянии, за перевалом через Аргутские горы из Черной Берели в р. Кара–Алаху, приток Аргута (система Катунь), в его верховьях расположено красивое и глубокое Кара–Алахинское озеро с прозрачной водой черно–синего цвета; озеро окружено крутыми склонами высоких гор и имеет до 3 верст длины при ширине около 1 вер[сты]. Оно лежит на высоте лесного предела, и потому лес имеется только у его берегов, а выше горы уже лишены древесной растительности.

От поселка Урульского <...> идет на восток дорога через пикет Чиндагатуй в китайские пределы. Эта дорога захватывает самый южный угол Бийского округа Томской губ. у Чиндагатуя, который расположен на р. Укёке, притоке Ак–Алахи (системы Аргута и Катунь) близ Чиндагатуйского озера, имеющего около 1 вер[сты] длины и сажень 200 ширины, подпруженного моренным валом; в озере водятся хариусы. К югу от Чиндагатуя находится плоскогорье Укёк, или Укок. Оно расположено выше лесного предела и покрыто альпийскими лугами, частью же состоит из каменистых и болотистых пространств со множеством небольших белых озер. С плоскогорья открывается вид на снежную горную группу Табын–Богдо–Ола с высочайшей вершиной Кийтыном (не менее 15–16 тыс. футов), расположенной на самой границе с Китаем, и отходящим к западу от Кийтына снежным хребтом Агайрыком. Здесь, в верховьях рр. Бухтармы, Укёка, Алахи и Канаса, располагается несколько ледников. За Чиндагатуем путь направляется сначала вниз по р. Укёку, а затем вверх по р. Калгутты. В верховьях этой последней реки находятся 7 ледников, принадлежащих снежному хребту Сайлюгему, отходящему от Кийтына на северо–восток. Из них самый большой залегает непосредственно в истоке р. Калгутты. Далее путь направляется на перевал Улан–Даба в Сайлюгеме, за которым и вступает в китайские пределы, продолжаясь там на г. Кобдо.

Около вышеупомянутой д. Берели сходятся границы округов Усть–Каме–ногорского Семипалатинской области, Бийского и Змеиногорского Томской губернии.

Змеиногорский округ занимает площадь около 55 тыс. кв. верст и расположен в бассейне р. Иртыша за исключением своей северной части, захватывающей течение рр. Чарыша и Алея, притоков Оби. Три четверти его поверхности гористы, охватывая западные цепи Алтайской горной системы, и только одна четверть равнинна, заключая в себе восточную часть Бельгачской степи и южную окраину Кулундинской степи. Таким образом, только в западной его четверти имеются черноземные почвы, а на остальной поверхности преобладают так называемые хрящеватые почвы (скелетные) горных местностей и пойменные почвы в речных долинах. Почти безлесна западная, равнинная часть округа (имеются только сосновые боры местами на песках), а остальное, гористое пространство лесисто, за исключением некоторых безлесных южных склонов гор и очень высоких мест в горах, входящих или в пояс альпийских лугов, или уже в полосу вечных снегов. Населения в Змеиногорском округе



насчитывается около 244 тыс. душ, т. е. немного более 4 человек на кв. версту. Из числа населения 226 тыс. душ приходится на русских, почти же все остальное – на киргиз. Главные занятия жителей – хлебопашество, скотоводство, а в частности в горах до некоторой степени мараловодство, горное дело, охота, звероловство, лесные промыслы, пчеловодство и некоторые другие отрасли. В округе высевается ржи до 35 тыс. четвертей, яровой пшеницы – до 125 тыс. четвертей, овса – до 110 тыс. четвертей, ячменя – до 20 тыс. четвертей и картофеля – до 15 тыс. четвертей. У населения округа насчитывается до 800 тыс. голов скота, в том числе лошадей – до 255 тыс. голов, крупного рогатого скота – до 250 тыс. голов, овец – до 230 тыс. голов, коз – до 15 тыс. голов и свиней – до 40 тыс. голов.

Возвратимся к Бийску и рассмотрим пути, идущие от него в малонаселенные центральную и восточную части горного Алтая.

Пути, ведущие в центральную и юго-восточную части Алтая (Уймонский и Чуйский тракты), от Бийска до с. Катунского совпадают с трактами на Змеиногорск и Усть-Каменогорск; от Катунского же они направляются к большому торговому селу *Смоленскому* (волостное правление, училище и около 5 тыс. душ населения обоего пола). Оборот торговых заведений села достигает 350 тыс. рублей; из этой суммы около трех четвертей падает на долю торговли мануфактурными товарами. В Смоленском много плотников, а в его окрестностях развито кирпичное производство.

Из Смоленского тракт направляется холмистой местностью к *Старой Белокурихе*.

К югу от нее верстах в 10 находятся около д. *Новой Белокурихи* известные на Алтае минеральные источники. *Белокурихинские* источники лежат в узкой, ограниченной крутыми и совершенно безлесными горами долине. Главный источник представляет собой колодезь с водой в два аршина глубины, из которого посредством насоса по желобам вода проводится в два бревенчатых здания, где и наполняет ванны. Кроме главного источника по берегам рч. *Большой Белокурихи*, на которой расположена деревня, есть еще несколько ключей с теплой водой. Вода – прозрачная, мягкая и, несмотря на слабый сероводородный запах, приятна на вкус; температура ее доходит до 32° Цельсия. Из минеральных примесей в ней содержатся сода, глауберова соль, углекислая известь, магний и др. минеральные вещества, но в таких незначительных количествах, что вода причисляется к индифферентным. Около Белокурихинских вод довольно много домов, построенных крестьянами для приезжающих больных. Источники были открыты в 1866 г., но благоустроенный вид и известность их созданы С. Гуляевым и Мамонтовым значительно позже.

Из Старой Белокурихи тракт поворачивает на восток и, сделав несколько поворотов по долине между первыми сопками, вступает в гористую местность, направляясь в с. Алтайское, расположенное в широкой долине рч. *Каменки* между невысокими, частью лесистыми, частью безлесными горами. *Алтайское*



было до конца XVIII в. самым крайним южным пунктом русской колонизации на Алтае и главным торговым центром; это большое село (3 000 душ об[оего] п[ола], волостное правление и сельское училище); здесь имеется более десятка торговых заведений, оборот которых превышает 120 тыс. руб.; преобладающий тип торговли – мануфактурный. Среди населения развито кожевенное производство; техника выделки кож здесь доведена до относительного совершенства; выделяется замша. Между Бийском и с. Алтайским производится правильное еженедельное почтовое сообщение, но телеграфа нет. В Алтайском торговый алтайский путь разветвляется на три ветви – *Уймонский*, *Чуйский* тракты и дорогу на *Улалу*.

Уймонский тракт из Алтайского направляется долиной рч. *Каменки* на юго-запад лучшими хлебопахатными местами. Долина рч. *Каменки* стеснена довольно крутыми, частью лесистыми горными склонами. Вер[стах] в 8 от Алтайского в этой долине у крутого поворота речки близ тракта возвышается группа сланцевых скал, в которых слои сланца поставлены вертикально («на головы»), вследствие чего скалы похожи на готическую постройку. Затем притоком *Каменки* рч. *Шумилихой* тракт поднимается между рр. *Каменкой* и *Песчаной*. Здесь сосновый лес, раньше покрывавший склоны долины, сменяется лиственничным. На 25-й версте от Алтайского находится перевал, на котором стоит деревянная часовня. Довольно отлогий спуск вначале «еланями», а затем редким лесом направляется в д. *Баранчу*, расположенную при одноименной речке, а далее спускается в долину р. *Песчаной*, которой и достигает при с. *Кугане*. Минуя большие села *Куган* и *Тоурак* (чистое, широкое село с хорошей церковью), дорога поднимается на значительный перевал между рр. *Песчаной* и *Ануем*, с которого открывается панорама на первые значительные, хотя еще и не снежные цепи Алтая – к западу на *Абинский* белок в виде шатра (в *Бащалакских* белках) и к югу – на *Талицкие* (или *Ануйские*) белки в виде хребта с выдающимся широким куполом среди других гор. На перевале среди лиственниц попадаются сланцевые скалы со стелющимся кедром. Далее тракт спускается в долину р. *Ануя* к с. *Черному Аную*. Местность здесь гористая; вершины гор представляют обнаженные скалы, а по склонам расположен прекрасный хвойный лес. Чудный сухой воздух, не накаливающийся даже в летние жары, богатая растительность, кумыс и удобное купание в р. *Ануе* привлекают сюда больных, страдающих легочными болезнями и переутомлением (это лучшее кумысное место на Алтае). Население *Черного Ануя* – крещеные киргизы и алтайцы; русских же здесь немного. Ранее эта местность была заселена калмыками. На пожертвование вдовы богатого крещеного телеута, убитого здесь калмыками, в *Черном Ануе* был образован миссионерский стан-церковь и дом для миссионера; с этих пор сюда стали переселяться крещеные киргизы, перешедшие уже к оседлому образу жизни и жившие по окрестным крестьянским селениям (особенно в виду стремления миссионера *Акакия* стянуть их в одно место), а затем стали переходить и русские поселенцы; кочевые же алтайцы вследствие постепенного



захвата жителями поселка их угодий отодвигалась все далее и далее в горы, на угодья, малоудобные для земледелия. В с. Черном Ануе имеются домики для больных, церковь и лавки.

В окрестностях с. Черного Ануя есть несколько довольно порядочных сопкок; в числе их можно отметить сопки *Ахту* и *Маралду* на восток от селения, *Джаным* – на юг и *Сосновую* – в 4 вер[стах] на север; южнее Сосновой сопки сосна здесь, по-видимому, не встречается. Недалеко от подошвы этой сопки имеется пещера.

Из с. Черного Ануя путь поднимается вверх по долине р. Ануя среди лугов и пашен, причем местами выдвигаются скалы и редкие лиственницы. Далее идет вброд через р. *Белый Ануй*, а за ним дорога достигает ст. *Келей*, или *Бело-Ануйского*. Здесь находятся инородческая управа и дом ямщика. Близ станции попадаются там и сям конические юрты алтайцев, крытые корой, и обширные их стада и табуны.

Вер[стах] в 5 за Келеем Уймонский тракт переваливает через *Талицкие* белки на высоте около 4 тыс. футов среди довольно густого лиственничного леса. Хребет состоит из гранита, сиенита и сланцев. Спуск идет открытыми лугами, а затем степью в долину р. *Кана*, притока *Чарыша*, которой и следует до течения последней реки. В котловинной долине Кана (имеющей до 3 верст ширины) находится небольшое и неглубокое озерко с болотистыми берегами, служащими приютом большому количеству водяной и болотной птицы; это озерко представляет остаток крупного озера, когда-то заливавшего всю *Канскую* степь, а затем дренировавшегося. Канская степь имеет ровную поверхность с песчаной и отчасти с каменистой почвой, покрытой невысокой травой, среди которой местами выступают скалы.

При впадении р. Кана в *Чарыш* в 25 вер[стах] от Келея расположено небольшое с. *Усть-Кан* (с церковью) в местности, по почве пригодной для земледелия и населенной по преимуществу крещеными алтайцами, которыми оно и основано. Впрочем, хлебопашество здесь слабо развито – отчасти вследствие высоты места, почему хлеб нередко не вызревает или страдает от утренников, отчасти же по причине неразмежеванности земель оседлого населения от угодий кочевого, так что трудно уберечь посевы от погравы. Против села на другом берегу реки расположена хорошо устроенная усадьба братьев Мокиных, ведущих крупную торговлю скотом с Монголией и Восточной Сибирью. Немного южнее Усть-Кана тянется восточная часть *Коргонских* белков и прямо против селения возвышается лесистая сопка *Кутюрген*.

Вер[стах]. в 20 к западу от Усть-Кана в долине р. *Чарыша* находится небольшой поселок *Тюдралы* в чрезвычайно живописной гористой местности, удобной для дачной жизни; в поселке изготавливается хороший кумыс. От Тюдрал вниз по р. Чарышу идет к западу 25–30-верстная дорога на дд. *Чечулину* и *Коргон*, описанные выше <...>.



За Усть-Каном дорога поднимается вверх по долине р. *Чарыша*, имеющей горно-степной характер (здесь растут кипец, могучка, серая полынь, сушеница, горечавка и пр.), с редкими лиственницами по склонам гор и усыпанной местами курганами с высокими камнями, установленными прямоугольными фигурами около них; здесь пасется много инородческого скота. Затем дорога поднимается по долине притока Чарыша — речки *Кырлыка*. Здесь, в верховьях речки, в 25 вер[стах] от Усть-Кана, расположена станция *Кырлык* в виде одинокого станционного дома около невысокой известняковой гряды. Около Кырлыка имеется небольшой кожевенный завод, перерабатывающий до 500 кож в год.

За Кырлыком идет на высоте $4\frac{1}{2}$ тыс. футов перевал через горный узел между *Коргонскими* (на западе), *Теректинскими* (на востоке), *Семинскими* (на северо-востоке) и *Талицкими* (на с[еверо]-с[еверо]-з[ападе]) белками. Дорога идет лиственничным лесом. Далее путь спускается к р. *Абаю*, притоку р. *Коксу*, и направляется его довольно сырой долиной с протоками и озерами, обильными водяной и болотной птицей, к с. *Абаю*, или *Абайскому*. *Абайская* степь окаймлена холмами хлористого сланца, покрытыми старым лесом лиственниц, причем деревья редко отстоят друг от друга. Кругом безлюдно и пусто. Небольшое с. *Абай* вытянулось по берегу одноименной речки.

Из *Абая* отходит к юго-западу выючная тропа через хребет *Холзун* на р. *Бухтарму*.

Река *Коксу*, в которую впадает *Абай*, оживляет унылую степь *Абая*, и по ее богатой долине раскинулись большие, частые леса березы, пихты и лиственницы. Калмыки живут здесь среди леса, занимаясь звероловством, и до последнего времени им не приходилось жаловаться на уменьшение дичи и зверя.

Верхняя часть долины р. *Коксу*, вытекающей из *Коксунских* белков, несущих на своих вершинах вечные снега, дика и мало исследована.

Среди инородческих земель долины *Коксу* успели за последнее время возникнуть и русские заимки, какова, напр[имер] *Красноярка*, находящаяся за *Абаем* по *Уймонскому* тракту в 14 верстах и стоящая на берегу р. *Коксу* среди плодородных полей и прекрасного бора. Отсюда начинается самая красивая часть *Уймонского* тракта. Долина суживается, и река входит в глубокое ущелье сланцевых гор, поднимающихся над ней со страшной крутизной. Узкая, но довольно гладкая дорога вьется большей частью по крутому кособоку высоко над синей, шумливой *Коксу* с крупными елями на ее берегах и местами висит над крутым обрывом в реку. Река, имеющая до 20–30 саж[ен] ширины, так сильно сжата, что путник, проезжая по узкой тропинке на одном берегу, видит в подробности, что происходит в лесу на другом; проезжающим по дороге переселенцам часто приходилось любоваться медведями, играющими с медведицей на противоположном берегу. С шумом бегут ручьи, обращаясь при впадении в *Коксу* от высоты падения в сплошную пену и брызги. В верховьях впадающей в *Коксу* рч. *Тюгюрюка* виднеется высокая гора *Хамсара-Тайха* в *Теректинских* белках. Ниже *Тюгюрюка* над р. *Коксу* высится так называемый



Синий бом, очень красивый, в особенности при вечернем освещении, и состоящий из голубых сланцев, отвесно обрывающихся в реку и отгороженный по краю перилами, так как по нему проходит тракт. Из долины Коксу виднеются на юго-востоке снежные вершины *Катунских белков* и хребет *Холзун*, ограничивающий ее с юга. Перед слиянием Коксу с Катунью скалы отступают от берега, и долина расширяется. Отсюда открывается величественная панорама на снежные Катунские белки. На правой стороне расположилось небольшое селение Коксу, вдали виднеются кочевья теленгитов, а против них на левой стороне реки лежит на высоте 3 064 ф[утов] над уровнем моря д. *Верхний Уймон*. Старообрядческое население ее – потомки «каменщиков» – живет весьма зажиточно; высота места обуславливает нередко недозревание хлебов; зато мараловодство, охота и скотоводство дают им полное обеспечение. Табуны лошадей ходят лето и зиму в горах без пастухов, вырывая зимой траву из-под снега. Живя вдали от населенных пунктов, жители Уймона поздно узнают то, что происходит за пределами их гор: так, нап[ример], в июле 1895 г. они еще не знали о кончине имп[ератора] Александра III (умершего осенью 1894 г.). Население занимается также пчеловодством. На полях всюду имеется искусственное орошение посредством арыков. За последнее время в долины Уймона и Котанды¹ переселилось много православных переселенцев из России.

К северу долина Катунь здесь стеснена *Теректинскими белками*, имеющими более 7 тыс. фут[ов] средней высоты и несущими большие пятна и поляны вечного снега на своих вершинах. Гора *Салтан* в Теректинских белках достигает 7¹/₂ тыс. фут[ов]. С Теректинских белков открываются прекрасные виды на *Катунские белки* с горой *Белухой* во главе – к югу и на невысокие *Семинские белки* – к северу. Через Теректинский хребет ведут две тропы – западная от Нижнего Уймона по долине р. *Теректы* перевалом на р. *Карагол* и на с. *Туету* в долине р. *Урсула*, расположенное при *Чуйском тракте* (см. ниже), и восточная – от Котанды вверх по р. *Нижней Котанде*, перевалом на р. *Еломан* и далее на заимку *Хабарову* на *Чуйском тракте* (см. ниже). Калмыки, кочующие на Теректинском хребте, отличаются дикостью.

За В. Уймоном тракт продолжается вниз по течению р. Катунь еще на 45 верст через *Уймонскую степь* мимо дд. *Горбуновой* и *Нижнего Уймона* до с. *Котанды*, расположенного в *Котандинской степи*, отделяющейся от Уймонской небольшой гранитной грядой, отходящей от Теректинских белков.

Котанда, конечный пункт Уймонского тракта, представляет собой небольшое селение с церковью. Население его состоит из старообрядцев, православных и крещеных калмыков и известно по своему мараловодству. Здесь можно достать хороших проводников в окружающие горы.

От Котанды и Уймона можно проникнуть к северным ледникам горы *Белухи* в *Катунских белках*, а также перевалить по тропам в трех местах западнее

¹Ныне – Катанда. (Ред.)



Белухи Катунские белки (представляющие сильно зубчатый гребень, состоящий из сланцев и гнейсов и покрытый большими скоплениями снега) и выйти на их южный склон, далее же проследовать на южные ледники Белухи и на Рахмановские ключи, описанные выше <...>. Из этих трех перевальных троп *Кураганская* (самая восточная) направляется из Котанды по заросшей густым лесом и богатой дикими ущельями долине р. *Нижнего Курагана* до снежного перевала *Иолдо* в его верховьях, а затем долиной р. *Верхнего Курагана* спускается на верхнее течение *Катуни* и идет мимо ледников *Гейлера* и *Берельского* (см. выше <...>). Второй – средний путь, *Мультинский*, – идет по более низким частям хребта и из Нижнего Уймона направляется долиной р. *Мульты* к ее верховьям, переваливает гребень и направляется мимо прекрасного горного озера *Тальменьего*, а далее идет по р. *Тургенсу*, по которой спускается к *Катуни* и у устья р. *Верхнего Курагана* сливается с *Кураганской* тропой. Третья, крайняя западная тропа, идет из В. Уймона по самой западной части *Катунских белков*, где хребет обращается в высокие плоскогорья (спускающиеся к р. *Коксу*), пересекает верховья речек *Сугаша* и *Зайчихи*, затем понемногу спускается к *Катуни*, долиной которой и поднимается до соединения с *Мультинской* и *Кураганской* тропами.

Ледников Белухи, на которые можно проникнуть с севера, от Котанды, четыре: западный – *Муштуайры*, северный – *Радзевича*, или *Аккемский*, северо-восточный – *Менсу* и восточный – *Куркуре*. Для того чтобы попасть на ледник *Муштуайры*, нужно из Котанды подняться вверх по долине правого притока *Катуни* р. *Кочурле* до прекрасного *Кочурлинского* горного озера, имеющего 4 версты длиной, берегом озера или по озеру на каком-либо самодеятельном приспособлении вроде плота добраться до устья рч. *Кониайры* и долиной последнего достигнуть устья рч. *Муштуайры* (верст 7). Здесь виднеется ледник *Муштуайры*; особенно красив вид на него с лежащей на левом берегу р. *Кониайры* высокой *Сайлянкиной* гривы <...>. Отсюда до нижнего конца ледника остается версты 2 $\frac{1}{2}$. Ледник имеет в длину до 7 верст, верхняя часть его достигает 1 $\frac{1}{2}$ верст длины, а нижняя сужена. Так как падение ледника невелико, то ледопадов и значительных трещин на нем не замечается. Рч. *Муштуайры* вытекает из-под ледника сразу значительным потоком.

Для того чтобы попасть на ледник *Радзевича*, нужно отправиться из Котанды на восток вниз по течению *Катуни*. Эта тропа, ведущая на р. *Аргут*, проторенная довольно хорошо. Ехать нужно до начала стесненного «бомами» течения *Катуни*, простирающегося до устья *Чуи* и называемого «прорывом *Катуни*». Около устья *Аксу* тропа переходит на правый берег *Катуни*, и отсюда надо вверх по рр. *Аксу* и *Аккemu* следовать до небольшого *Аккемского* озера, выше которого вер[стах] в 3 и находится ледник *Радзевича* (*Аккемский*), обрывающийся с северного, отвесного склона Белухи, окружающего его полукруглой стеной (см. выше <...>). С седла Белухи, с обоих ее горбов и с западных примыкающих высот сюда обрывается лавинами и скатывается потоками снег. Таким образом, здесь образуется «цирк», из которого в ущелье между двумя



скалами выходит лед. Одна из этих скалистых грив (западная) кончается вершиной, лишь немного уступающей по высоте конусам Белухи. Выйдя из прохода, ледник расширяется в широкое (до $1\frac{1}{2}$ верст) ледниковое поле. Здесь к нему подходит до 5 боковых ледяных пороков. Вер[стах] в 3 от узкого прохода ледник снова суживается между окружающими его высотами и, перегибаясь, образует ледяной хребет, вследствие чего у его берегов зияют темные пропасти, в которых слышится глухое урчание воды. В них от времени до времени проваливаются с грохотом громадные камни морены. Таким образом, этот ледник отличается от других своей шумливостью. Далее лед спускается под более крутым углом и обрывается стеной к небольшому озерку, подпруженному моренными накоплениями, и через прорыв в них ледниковые воды устремляются далее в виде ручья с каскадами. Общая длина ледника достигает 7 верст, считая от седла Белухи до озерка.

Северо-восточный ледник Белухи – Менсу – находится в верховьях рч. *Иедыгема*, устье которого пересекается вышеупомянутой Аргутской тропой, так что для достижения этого ледника нужно подняться вверх по течению рч. *Иедыгема*. Этот ледник питается теми же восточными частями Белухи, как и вышеупомянутый <...> Берельский ледник. Лучшее место для обозрения всего ледника Менсу представляет террасовидная площадка под вершиной *Кара-Оюк*, куда следует подняться левой мореной ледника во второй этаж его. Снежник ледника Менсу спускается с Берельского склона Белухи в виде двух уступов и обращается в ровное ледниковое поле шириной до $1\frac{1}{4}$ версты. Ниже уступов ледник принимает в себя два боковых ледяных потока. Длина ровного ледникового поля достигает 6 верст, а вся длина ледника – 10 верст. Против вышеупомянутой террасовидной площадки ледник сходит вниз крутыми ступенями, образуя великолепный ледопад, а затем спускается наклонно острыми правильными волнами. Некоторые из них поднимаются вверх на 2–3 сажени и при взгляде снизу имеют вид острых конусов. Это настоящее «ледяное море» Белухи. В конечном языке ледника против так называемой «Красной лестницы» (т. е. полированных скал у конца ледника) замечается вторая волна, оканчивающаяся зазубренными отростками. Мутный поток вырывается с левой стороны ледника из громадной, мрачной ледяной пещеры еще выше Красной Лестницы, течет некоторое время вдоль льда и морены, затем снова скрывается подо льдом и вновь появляется у конца ледника в виде р. *Иедыгема* (Менсу). К юго-востоку от ледника Менсу находится еще один небольшой, самый восточный ледник Белухи, называемый *Куркуре*, дающий начало одноименному потоку. Ледник этот непосредственно соседит с вышеописанным <...> Малым Берельским ледником.

От устья *Иедыгема* Аргутская тропа продолжается долиной р. *Аргута* вверх, пересекает реку и вер[стах] в 35–40 от *Иедыгема* достигает притока Аргута рч. *Тополевки* (*Карагема*). Далее тропа идет вверх по последней реке на перевал в *Чуйских* белках. В верховьях рч. *Тополевки* имеются небольшие ледники



версты в 2–3 длиной. Далее тропа проходит в виду главной вершины Чуйских белков горы *Иикту*, заметной в форме трехзубой снежной пирамиды, и спускается на северный склон Чуйских белков (см. ниже).

Возвращаемся к с. *Алтайскому*. Вторая дорога – *Чуйский* – тракт направляется из него на юг вверх долиной р. *Сарасы*, причем по мере удаления местность приобретает все более и более горный характер с большими пространствами хвойного леса. За д. *Сарасой* долина одноименной речки суживается, и горные склоны становятся круче. Здесь в 3 вер[стах] за деревней около дороги имеется небольшой ключ с температурой воды $8\frac{1}{2}^{\circ}$ Цельзия и с пузырьками газа. Немного далее в известковой скале по правую сторону рч. *Сарасы* находится небольшая пещера с узкими ходами в виде низких коридоров и небольшим подземным залом. Хотя со стен и потолка пещеры и падают капли, но сталактитов и сталагмитов здесь нет, вероятно, потому, что пещера недавно образовалась. В 27 в[ерстах] от с. *Алтайского* при впадении в *Сарасу* рч. *Комары* находится незначительная д. *Комара*. Отсюда тракт идет долиной этой последней речки и затем поднимается на перевал между рр. *Сарасой* и *Сёмой*. С высокого (3 200 футов) перевала открывается обширный вид на окрестные горы, то лесистые, то скалистые, и на *Сёминские* белки вдаль. Далее дорога спускается горными лугами с группами лиственниц в долину р. *Семы* и здесь, в 23 верстах от *Комары*, достигает с. *Черги*. Это довольно значительное село с церковью, расположенное при впадении р. *Черги* в *Сёму*. В село каждое лето наезжают дачники из Бийска, Барнаула и Томска, остаются здесь до начала августа и делают отсюда экскурсии верхом на Катунь и в окрестные горы.

Окрестности с. *Черги* очень привлекательны. В особенности красива долина р. *Черги*. Из окрестных гор выше остальных гора *Стая* между долинами *Черги* и *Семы*, впрочем, не поднимающаяся выше предела лесной растительности. Горы к западу от *Стаи*, служащие водоразделом рр. *Семы* и *Песчаной*, называются *Чиргинскими* белками и служат северо-западным отрогом *Семинских* белков, на которые открывается вид с горы *Стаи*.

За *Чергой* *Чуйский* тракт поднимается долиной р. *Семы* и, пройдя мимо д. *Муюты*, достигает большой деревни *Шабалиной* (20 верст от *Черги*). На месте последней в начале XIX в., когда еще бийские купцы не осмеливались ездить для торгового дела в *Чуйскую* степь, велась торговля с теленгитами и калмыками. Население *Шабалиной* и теперь принимает участие в торговом движении по *Чуйскому* тракту в роли возчиков товара. Часто здесь уже навьючивается товар на лошадей для доставки в Китай и происходит таможенный досмотр его. Далее дорога идет все той же долиной р. *Семы* на переселенческий поселок *Толучий*. Первые русские переселенцы застали здесь в 1881 г. только несколько овинов для сушки и амбаров для хранения кедрового ореха, принадлежавших разным орехопромышленникам. Первые основатели поселка не ужились здесь и отправились искать новых мест. Но место, оказавшееся удобным для земледелия, привлекло новых переселенцев. Кроме земледелия около половины



местного населения занимается сбором орехов, некоторые же – охотой и извозом. Вскоре за Топучим начинается *Семинский* перевал. Высота перевала достигает 5 500 фут[ов]: в виду непроходимой чащи леса по обе стороны, мешающей просохнуть глинистой дороге, грязь и топь здесь обыкновенно непролазные; но дорогу легко было бы содержать в исправном виде, если бы на протяжении 5–6 в[ерст] расчистить чашу леса, построить 6 мостов через ручьи (от 2 до 4 саж[ен] каждый) и местах в двух–трех укрепить грунт.

Семинские белки, через которые переваливает здесь Чуйский тракт, составляют водораздел рр. *Урсула*, *Песчаной*, *Семы* и *Катуни*, являются северо-восточным отрогом *Коргонских*, *Теректинских* и *Талицких* белков (см. выше <...>) и не отличаются своей высотой, едва переходя за пределы лесной растительности в своих наиболее высоких частях. Горы состоят из глинистого сланца, известняка, гранита и диорита. В *Семинских* белках много живописных мест.

Спустившись лиственничным лесом с *Семинского* перевала, дорога проходит через станцию *Песчаную* (35 верст от *Шабалиной*), состоящую из единственной ямской избы с лошадьми, а затем, пройдя долиной р. *Теньги* (притока р. *Урсула*) мимо мелкого и довольно безжизненного *Теньгинского* озера с низкими берегами, достигает (в 22 в[ерстах] от *Песчаной*) с. *Теньги*, расположенного близ впадения р. *Теньги* в р. *Урсул*. Здесь на болотистой низине расположился единственный дом среди разбросанного калмыцкого поселка. *Теньга* представляет собой центр калмыцких стойбищ; здесь бываю народны́е съезды, на которые собираются алтайцы со всех окрестных местностей. Это место предназначено было в 1878 г. для переселенческого поселка, но осевшие здесь четыре семьи принуждены были бросить постройки и уйти искать других мест поселения. Говорят, что их выжили калмыки.

В 17 вер[стах] от *Теньги* в долине р. *Каярлыка* находится каменная плита с поясным изображением женской фигуры; такой же именно камень с рисунком есть в 8 верстах от *Теньги* в долине р. *Урсула*. Происхождение этих памятников не выяснено; алтайцы считают их памятниками пребывания здесь тех их предшественников, которых русские называют «чудью». В долинах *Урсула* и *Каярлыка* заметны также остатки старинных оросительных сооружений.

Следующая станция – переселенческий поселок *Туета*. Поселок был проектирован администрацией Алтайского округа в том же 1878 году, когда для колонизации местности, прилегающей к алтайским торговым трактам и тропинкам, был намечен целый ряд поселков. *Туета* быстро заселилась; причины, побуждавшие переселяться сюда, заключались в промысловом приволье нового поселка, растянутого в широкой долине р. *Урсула*. Кругом было много леса для звероловов, хорошие кедровники и обилие кормовых трав. Тем не менее, многие и отсюда ушли дальше искать новых поселений; причина этого, кроме типичной для алтайских насельников непоседливости, заключалась в раздорах с калмыками, которым пришлось поступиться в пользу русских своими насильственными местами; недоразумения и притеснения продолжаются и до сих пор,



но теперь более сильной стороной уже оказываются русские. Кроме земледелия население поселка занимается сбором орехов и разными кустарными промыслами и ремеслами. В поселке имеется два кожевенных завода, причем производительность одного из них достигает 1 000 кож в год.

Значительное село *Онгудай*, следующее за Туею по тракту, представляет собой один из центров Горного Алтая. Здесь находится таможня, бывает значительная ярмарка, живут два миссионера, специальная алтайская администрация и фельдшер. В селе есть несколько домов городской архитектуры. Население Онгудая достигает свыше 500 человек обоего пола. Онгудай основан в половине XIX в. известным алтайским миссионером о. Акакием для обращаемых в православие язычников-алтайцев, переходящих к оседлому образу жизни; они и теперь составляют большую часть населения Онгудая. И здесь, как и везде в Горном Алтае, образование русского поселка повлекло за собой захват лучших угодий инородцев. Население Онгудая, кроме земледелия, сбора орехов и звероловства, занимается также извозом по Чуйскому тракту. Здесь подвергается таможенному осмотру и перевыучивается для доставки в Китай большая часть идущих туда товаров. В селении имеются две мукомольных мельницы и кожевенный завод; значительная часть населения занята также кустарными промыслами и ремеслами; среди последних в Онгуде развито оружейное дело, причем сбыт ружей производится алтайским охотникам.

18 верстами далее за Онгудаем находится последнее сколько-нибудь населенное место по Чуйскому тракту – д. *Хабарова*, основанная еще в 1884 г. Поселок долгое время не мог прочно обосноваться вследствие неблагоприятных отношений местных инородцев, и только в 1891 г., с отводом ему определенной земельной дачи, положение здешних русских поселенцев улучшилось.

От Хабаровой к юго-западу идет вышеописанная <...> тропа через Теректинские белки на *Котанду*.

От Хабаровой вплоть до Кош-Агача нет ни одного сколько-нибудь значительного селения и, хотя в нескольких местах и были предназначены поселенческие поселки, но по малой пригодности для земледелия окружающей местности они остались незаселенными. Еще следующая за Хабаровой заимка *Куликова* (*Кумпешень*) может стать земледельческим поселком, но уже *Усть-Иня*, расположенная недалеко от *Усть-Чуи*, где обитают три семьи новокрещеных алтайцев, и *Иодралы* (следующая вверх по Чуе станция) решительно пугают переселенцев. Между Хабаровой и Куликовой заимкой делают перевал через *Улегон-ский* хребет (4 300 ф[утов]), представляющий собой северо-восточный отрог Теректинских белков.

На одной из тропинок, ведущих через эти горы, видны следы старой китайской дороги, в настоящее время заросшей деревьями и засоренной камнями, скатившимися с соседних гор; дорога была высечена в скале и идет зигзагами, но повороты ее некруты, а подъемы пологи.



За Куликовой заимкой совершается переправа через р. Катунь. Катунь отличается здесь быстротой течения, вырвавшись из известного Прорыва Катунь <...>.

По обеим сторонам Катунь указывают два огромных выступа, на которых видны следы каких-то старинных приспособлений к переправе.

Далее путь следует по долине р. Чуи, притока Катунь, отличающегося необыкновенно мутной водой.

К северу от Чуи остается Сальджарский хребет (6 000 ф[утов]), вдоль и поперек которого идет тропа. Подъем и спуск на хребет очень круты. Сальджарский перевал покрыт густым лиственным лесом, почему тропинки здесь грязны.

Здесь, верстах уже в 10 от Усть-Чуи, путник переходит первый опасный бом на протяжении 110 саж[ен], идя по нависшей над водой скале; ширина бома — всего аршин; местами через расщелины в скале перекинута мостики. Ряд бомов приходится проходить и далее вверх по течению Чуи.

В нижнем течении Чуи сохранились в одном месте едва заметные следы укрепления. Выше по Чуе тракт идет у подножия Айгулацких гор, составляющих восточное продолжение Сальджара, имеющих свыше 7 тыс. футов абсолютной высоты и достигающих снежной линии. Напротив, на левом берегу Чуи, находится Малая Чуйская гряда, достигающая $7\frac{1}{2}$ — 8 тыс. футов и также имеющая пятна снега на своих вершинах.

Из населенных пунктов Чуйской долины за неудавшимся поселком Иодралы можно назвать Чибит близ так называемой Сартымайской степи. Здесь был также проектирован поселок, но не осуществился, хотя земли вдоль речек и плоской возвышенности, разделяющей их долины (Сартымайская степь), удобны для земледелия и изрыты многочисленными арыками. Тут же видны следы оросительных сооружений народа, который занимал эту долину ранее пашущих здесь калмыков. Местоположение степи (4 500 ф[утов]) сравнительно весьма высокое. Здесь по рч. Чибиту находится родовое управление 1-й Чуйской волости. Другой центр инородческого населения и станция по торговому пути находится при впадении в Чую р. Курая, где образуется широкая долина, называемая Курайской степью, со всех сторон замкнутая высокими горными хребтами.

К северу долина замкнута Курайским хребтом (в который перешли к востоку Айгулацкие горы, упомянутые выше), имеющим свыше 8 тыс. футов абсолютной высоты и несущим вечные снега на своих вершинах, главным образом по северному склону. К югу, за р. Чуей, тянутся еще более высокие Чуйские белки (см. ниже).

Берега рек Курайской степи и выходящие в котловину ущелья гор поросли лиственным и еловым лесом. Почва глинистая, с примесью гальки и слабым травяным покровом. У современных обитателей Курайской степи (калмыков) хлеб нередко вымерзает (высота положения 5 000 фут[ов]), но следы многочисленных арыков свидетельствуют о существовании здесь земледелия у более ранних обитателей степи. Теперь на всем ее пространстве, до 40 верст в длину и 24 в ширину, кочует всего около 40 айлов алтайцев; здесь находится родовое управление 2-й Чуйской волости.



Между Чибитом и Кураем сохранились остатки старинного укрепления, некогда совершенно замыкавшего узкий проход, ведущий в расширяющуюся ниже долину р. Чуи. Близ Курая верстах в 6 от тракта находится каменное изображение мужской фигуры: лицо с усами и бородой, на голове – остроконечная шапка с шишкой, с левого бока изображен привешенный меч, с правой – какой-то футляр, в правой руке фигура держит сосуд.

На полпути от Курайской степи к Кош-Агачу от Чуйского тракта отходит на юго-запад, вверх по течению притока Чуи р. *Чеган-Узуна*¹ и его левых притоков (несущих наибольшее количество муты в Чую, отчего и произошло название Чеган-Узуна, обозначающего по-русски «Белый-длинный»), тропа на *Чуйские белки*. К северу от этой дороги высится горный хребет – отрог Чуйских белков, на котором имеются значительные скопления снега и ледники в верховьях рч. *Актру*, в узле *Биш-Иирду*, где он отделяется от главной гряды Чуйских белков. Такие же скопления снега, но без ледников имеются и западнее этого узла в Чуйских белках – в верховьях рч. *Маашей*. И тут и там горы достигают свыше 12 тыс. футов абсолютной высоты. Впадающие в Чеган-Узун речки *Джелло* с *Талдуры* и *Ак-Коль* выходят из самых высоких частей Чуйских белков. Здесь лежат крупные ледники. В верховьях р. *Джелло*, выходящей из горного узла Биш-Иирду (от которого отделяется вышеупомянутый отрог Чуйских белков), находится ледник, имеющий до $7\frac{1}{2}$ верст длины, сливающийся из двух ледяных потоков и, по-видимому, соответствующий ледникам рч. *Тополевки* на южном склоне (см. выше <...>). В верховьях рч. *Талдуры* находятся крупные ледники, спускающиеся с главной вершины Чуйских белков и второй после Белухи вершины Алтая – горы *Иикту* (13 700 футов). Эта вершина вырисовывается в верховьях рч. *Талдуры* еще не доезжая верст пяти до оконечности ледников. Она имеет форму как бы расщепленную, в виде двух острых, клинообразных пирамид одинаковой высоты, прислоненных друг к другу; одна из пирамид – северная – бела от массы снега, а другая – южная, обращенная к долине р. *Ясатера*, – совершенно черна от его отсутствия. Ниже белая пирамида обрывается почти отвесными, обнаженными скалами к леднику. Западные склоны горы Иикту, по-видимому, дают ледник в систему рч. *Тополевки*, именно в ее приток *Караяры* (см. выше <...>). Между Иикту и лежащими к востоку от него вершинами *Ольгой*, *Близнецами* и *Ключом* (имеющими каждая более 12 тыс. футов абсолютной высоты) скопляются громадные массы снега и льда, собирающиеся на общей площади *Товарищества*, с которой и стекают в виде общего *Большого Талдуринского* ледника, имеющего в своем нижнем течении четыре морены. Длина Б. Талдуринского ледника достигает 8 верст при ширине его в нижнем течении до $1\frac{1}{4}$ версты и общей площади до 18 кв. верст. Это наибольший ледник Чуйских белков, не уступающий в величине самым крупным ледникам Белухи (Менсу,

¹Ныне – Чаган-Узун. (Ред.)



Катунскому и Берельскому). Б. Талдуринский ледник отличается большой доступностью для изучения, так как на нем нет крутых ледопадов, а хотя на широких волнах ледника и имеются поперечные трещины, но они не разбиты на отдельные ледяные скалы. Вдоль левого берега нижнего течения ледника можно даже проехать верхом на лошади до самой площади Товарищества и, перейдя через овраг под *Малым Талдуринским* ледником (не достигающим *Большого*), на лошади же выехать на *Поворотную* гриву, откуда открывается чудесный общий вид на ледник и окружающие вершины Чуйских белков. С *Поворотной* гривы можно с большой осторожностью, имея надежных проводников, перейдя пешком верхнюю часть Б. Талдуринского ледника, подняться на седло восточнее пирамид Иикту. Это седло вертикальной, страшной стеной, со щелистым, зазубренным, как пила, гребнем, обрывается к югу — к леднику *Мен*, питающему одноименный приток р. *Ясатера*. С седла открывается на юг грандиозная панорама: впереди где-то внизу протянулась глубокая долина р. *Ясатера*, а за ней виднеются *Аргутские* горы, плоскогорье *Укок* и снежные горные группы *Табын-Богдо*, *Кийтын* и *Сайлюгем*.

Следующие к востоку ледники Чуйских белков находятся в долине р. *Аккола*, притока *Чеган-Узуна*. Для того чтобы ближе попасть на них с верхнего течения *Чеган-Узуна*, нужно взойти из его долины по его притоку *Имене* на высокое плоскогорье, служащее водоразделом *Аккола* и *Чеган-Узуна*; отсюда открывается хороший вид на Чуйские белки с рядом их снежных вершин, среди которых выделяется снежная пирамида горы *Ирбисту* (см. ниже). Отсюда следует спуститься в долину р. *Аккола* и, следуя вверх по его течению, можно достичь *Софийского* ледника, спускающегося с трех вершин — *Брата* (12 600 футов), *Ксении* (12 400 футов) и *Сестры* (11 400 футов). Ледник, второй по величине в Чуйских белках после Б. Талдуринского, сходит с вершин пятью отлогими ледяными потоками, соединяющимися далее в один общий широкий поток. Этот глетчер имеет до 7 верст длины и отличается своей доступностью, так как только с правой стороны в нижней части ледника имеются около боковой морены ряды глубоких трещин, да таковые есть еще на правом среднем и восточном потоках, но крутых ледопадов нет. В конце языка ледника лежит небольшое озеро с ледяными берегами. Восточнее *Софийского* ледника лежит небольшой *Удачный* ледник, имеющий до 4 верст длины и питающий своими водами тот же *Аккол*. Чтобы попасть к ледникам, сходящим со следующей крупной вершины Чуйских белков к востоку, нужно спуститься по долине р. *Аккола* верст на 9–10 к небольшому мутному озеру (1 в[ерста] длины и 200 саж[ен] ширины), через которое протекает *Акколь*. Отсюда немного ниже озера можно перевалить через восточный водораздельный хребет в долину рч. *Караира* (приток *Аккола*). Перевал не представляет особых затруднений. В верховьях этой речки лежит в ее западном истоке 5 малых ледников, а в восточном — большой ледник *Ядринцева*, питаемый снегами вершины *Джан-Иикту* (12½ тыс. футов), почти сплошь заваленной снегом и имеющей с северо-востока вид египетской пирамиды, а с запада — округлую



форму. Ледник сильно покрыт снегом, так что из его 5-верстной длины свободна от снега только нижняя часть, имеющая 1 версту протяжения.

К востоку от Джан-Иикту в системе рч. *Елангаша*, притока Чуи, лежит последний к востоку ледниковый центр в Чуйских белках. Сюда можно попасть от Чуйского тракта, следуя вверх долиной р. Елангаша. В его верховьях над глубокими долинами возвышается пирамидальная снежная гора *Ирбисту* (*Барсовая гора*) с раздвоенной вершиной, достигающая свыше 12 тыс. футов абсолютной высоты. От этой вершины спускается к северу с заворотом на запад ледник, имеющий в длину 4 версты и в ширину около $1\frac{1}{2}$ версты; сбоку к нему, по-видимому, подходит еще второй ледник.

За устьем р. *Елангаша* Чуйский тракт приводит к *Кош-Агачу*, расположенному в Чуйской степи близ впадения в Чую рч. *Чеган-Бургазы*. Название Кош-Агач обозначает «Выючное дерево», т. е. указывает на то, что вследствие отсутствия здесь леса его приходится привозить сюда выючным путем. Вид этого небольшого селения неуютен, так как постоянных жителей здесь весьма мало: Кош-Агач оживляется в мае и декабре – в период доставки сюда монгольских товаров и отпуска из здешних складов русских в обмен на них, а в остальное время здесь с трудом можно достать даже хлеб. Селение имеет оригинальный вид, весьма мало напоминающий обычное представление о селении. Немногие дома, имеющиеся в селении, так широко разбросаны один от другого, что напоминают скорее отдельные заимки, чем одно селение. Около каждого из них размещается несколько инородческих юрт. Здесь живут агенты и приказчики русских купцов, ведущих торговые дела с Китаем и местными инородцами. Кроме того, в селении имеются строения, принадлежащие Алтайской духовной миссии, деревянная церковь и таможня. Земледельческая культура здесь невозможна по высоте местности и суровости климата.

Чуйская степь имеет около 60 верст длины и около 40 верст ширины и расположена на высоте 5–5 $1\frac{1}{2}$ тысяч футов над уровнем океана. Это волнистое плоскогорье в северной своей части несколько богаче травяной растительностью, а в южной представляет скорее каменистую пустыню, покрытую галькой и щебнем с жалкими пучками травы между ними. Вообще вся травяная растительность Чуйской степи имеет блеклые тона, которые меняются на более сочные только близ речек и озерков. Климат настолько суров, что иногда даже в середине лета здесь выпадают крупы и снег при температуре 0°; мерзлый пласт земли здесь наблюдался на глубине $1\frac{1}{2}$ аршина от поверхности. Поэтому Чуйская степь пригодна только для кочевого скотоводства. В степи нередко можно видеть вдали небольшие табуны диких сайгаков.

От Кош-Агача существует тропа вверх по течению рч. *Тархатты*, притока р. Чеган-Бургазы, ведущая перевалом, через восточную часть Чуйских белков в долину р. *Ясатера*. К северу имеются тропы через восточную часть Курайского хребта на рр. *Чулышман* и *Башкаус*.



Из Кош–Агача Чуйский тракт продолжается к востоку на пикет *Юстыд* (что значит «сто лиственниц»), переваливает за ним через хребет *Сайлюгем* и направляется в китайские пределы на г. *Кобдо*.

Возвращаясь еще раз к с. *Алтайскому*, можно заметить, что последняя отходящая от него дорога направляется прямо на восток – к *Катуни* и, по пересечении водораздела между *Катуной* и рч. *Каменкой*, достигает на берегу *Катуни* с. *Айского*, лежащего против с. *Улалы* (см. ниже).

Возвратимся теперь к г. *Бийску* – отправному пункту на горный Алтай, и последуем пути от него в юго–восточную часть Алтая, известную под общим именем «*Алтайской черни*», наименее населенную и наиболее дикую по сравнению с остальными его частями.

Юго–восточная дорога отправляется из *Бийска* правым, луговым берегом р. *Катуни* и в 35 в[ерстах] от города достигает с. *Сростков*, где имеются волостное правление и сельское училище, а также значительно развит щепной промысел. Далее путь достигает д. *Усятской*, в которой население издавна занимается судостроением, а затем приводит в с. *Тарханское* (18 в[ерст] от с. *Сростков*).

В расположенной в окрестностях *Тарханского д. Суртайке* находится значительный центр шерстобитно–пимокатного и щепного промыслов.

За *Тарханским* местность приобретает уже настолько волнистый характер, что на пути имеется даже два незначительных перевала и перед путниками вырастают предгорья Алтая. Здесь, по пересечении правого притока *Катуни* – р. *Иши*, путь в 30 верстах от *Тарханского* достигает довольно значительных смежных селений *Чергачака* и *Маймы*, за которыми в 9 верстах входит в большое торговое село *Улалу*, где находится свыше 10 торговых заведений с годовым оборотом около 115 тыс. руб., а также миссионерская станция. В селе имеется несколько двухэтажных домов, и его грязные улицы и покосившиеся домики производят впечатление скорее плохого захолустного городишки. *Улала* является узлом, откуда расходятся дороги и тропы по всему юго–восточному Алтаю.

О дороге, идущей от расположенного против *Улалы* на другом берегу *Катуни* с. *Айского* (к которому есть перевоз на проволочном канате), на западе – на с. *Алтайское*, мы упоминали выше <...>.

К югу от *Улалы* вверх по долине р. *Катуни*, по ее правому берегу на юг идет дорога до *Чемала*. Собственно говоря, удобная колесная дорога идет через *Улалинский монастырь* (см. ниже) и далее горами до с. *Узнези* (см. ниже), а вдоль *Катуни* пролегает менее удобная, скорее похожая на тропу. Первое селение *Манжерок* расположено около известного и красивого порога на *Катуни*, именуемого *Манжерокскими воротами*. Поперек реки здесь располагается пять огромных камней, из которых три лежат несколько впереди, а два – позади. Среди них с грохотом и плеском крутится вода, вздымаясь гребнями кверху, пока не находит выхода между берегом и одним из камней. Поток с правой стороны относительно спокойнее и потому служит для сплава небольших плотов, проводимых опытными местными сплавщиками–специалистами с большим



риском, так как плоты все-таки, стремительно проходя Манжерокские ворота, заливаются водой до пояса стоящих на них людей, а иногда и выше того. За Манжероком на противоположном, левом берегу Катуні расположена незначительная д. *Талда*, близ которой имеется пещера. За Талдой путь достигает с. *Чепош*. Недалеко отсюда с левой стороны в Катунь впадает р. *Сёма* и подходит окончание *Сёминских* белков, а потому на Катуні появляются скалистые, поросшие деревьями острова. В следующем селении, *Узнесе* (12 верст от Чепоша), путь вдоль Катуні смыкается, как мы говорили выше <...>, с колесной дорогой из Улалы через Улалинский монастырь. Небольшое селение Узнезя расположено на ровном месте, окруженным крутыми горными склонами. От Узнези до Эликманара дорога идет прекрасным сосновым лесом. *Эликманар* представляет собой небольшое селение с церковью, расположенное в красивой местности. Название его представляет искаженные калмыцкие слова «элик барар», что значит «козлы идут». Против Эликманара на левом берегу Катуні расположился небольшой поселок *Аюла*. В 5 верстах выше Эликманара путь достигает с. *Чемала*. Это довольно значительное инородческое селение, имеющее до 50 дворов, церковь, духовную миссию и перевоз через Катунь. Жители села занимаются хлебопашеством. За последнее время в Чемале стала развиваться дачная жизнь, которая здесь весьма дешева: простая, чистая изба стоит от 5 до 15 руб. в месяц; мясо и различные жизненные продукты продаются тут также по совершенно деревенским, малым ценам; имеется и кумыс, а также прекрасные прогулки верхом и пешком по окрестностям. Дачников здесь, как и во многих других местностях Алтая, называют «воздушниками» (от чистого воздуха, которого они ищут).

Чемал расположен вблизи подножия *Куминских* белков. Этот последний значительный хребет на правобережье Катуні поднимается в своих высших точках выше лесного предела, и на вершинах некоторых его крутых и отвесных утесов, на северном и восточном склонах хребта подолгу лежат нарастающие пятна снега; под утесами разбросано много мелких озерков, происшедших из снеговой воды и дающих начало стекающим с хребта речкам и ручьям. Таким образом, Куминские белки являются привлекательнейшим местом для экскурсий. Восточная часть Куминских белков, равно как и прилегающие к ней хребты, именно идущий на соединение с нижеописанной горой Алтын-Ту, а также водораздельный хребет между притоками Катуні и Башкауса, идущий на соединение с Айгулацкими горами (см. выше <...>), почти не исследованы. От Чемала идет тропа на юг вверх по правому берегу Катуні до *Эджигана*¹. Это селение расположено верстах в 7 от Катуні при рч. *Эджигане*, состоит из 8 русских и 30 инородческих дворов и имеет церковь. Жители успешно занимаются хлебопашеством (посевы ржи, ярицы, пшеницы, овса, ячменя, гречихи, проса и льна), так что хлеба всегда хватает на пропитание. Пчеловодство ведется на 4 пасе-

¹Ныне – Эджиган. (Ред.)



ках, заключающих в общем 150–200 ульев. Развита также ореховый и охотничий промыслы; бьют медведей, каменных козлов (теке) и изредка маралов. На севере от селения открывается хороший вид на южные склоны вышеупомянутых Куминских белков. На юг от Эджигана при впадении рч. *Каинчи* в Катунь стоит незначительное селение крещеных алтайцев *Усть-Каинча* с церковью. Тропа продолжается вверх по течению Катунь до устья рч. *Сумульты*, где находится южный предел распространения сосны; за Сумультой одна ветвь тропы, перейдя Катунь, направляется на вышеописанное <...> с. *Онгудай*, а другая ветвь идет некоторое время вверх по долине Сумульты, затем поднимается в горы, переваливает их около гор *Тойлю-Арт* и *Айсин-Баш*, постепенно спускается в долину р. *Башкауса*, пересекает его в среднем течении и следует его левым берегом у подножия *Чулышманских* белков (см. ниже) к верховьям, затем переваливает *Курайский* хребет и соединяется с *Чуйским* трактом восточнее *Кош-Агача*, около *Чибита* <...>.

От Улалы идет 150-верстный путь на *Телецкое* озеро. В 6 в[ерстах] от Улалы к юго-востоку на описываемом пути находится *Улалинский* женский монастырь, основанный в виде общины в 1863 г. Монахини здесь происходят преимущественно из крещеных инородков; их главные занятия – воспитание и обучение инородческих детей и приготовление их ко крещению, а также уход за больными в Улалинской лечебнице; некоторые же занимаются иконописью. В 20 в[ерстах] от Улалы расположена на Телецком пути небольшая, бедная деревня *Карасук*, заселенная крещеными калмыками; эти последние, переняв русскую избу, тем не менее ставят рядом с ней свою берестяную коническую юрту, в которой и проводят лето. За Карасуком уже начинается вместо колесной дороги выючная тропа. В 7 в[ерстах] за Карасуком тропа поднимается на водораздельный хребет между рр. *Маймой* и *Ишой*, притоками Катунь. Этот хребет, не выходящий из предела лесной растительности, начинается у восточного узла Куминских белков и направляется к северу, причем севернее описываемой тропы он в двух своих ветвях получает названия *Шикшак* и *Убо*. С перевала на юго-востоке, в верховьях р. *Иши*, виднеется гора *Чептаган*. Затем тропа мимо двух заимок бр. Санзаровых с пасаками при них спускается к с. *Паспаулу*, расположенному на р. *Ише*. Это селение несколько больше Карасука, имеет церковь и населено также крещеными калмыками. За Паспаулом тропа переваливает через невысокий водораздельный хребет между р. *Ишой*, притоком Катунь, и р. *Кокшей*, притоком Бии, и более чем в 35 в[ерстах] от Паспаула достигает небольшого и сравнительно недавно возникшего поселка *Никольского*, расположенного в долине р. *Сара-Кокши*. От Никольского тропы идет к р. *Инерге* и потом к ее притоку р. *Се* небольшим перевалом.

Отсюда открывается обширный вид на горы *Серен* и *Кизил-Таш* на юго-востоке, на которых часто лежат пятна снега, и на горы *Юрбутту* и *Элизе* на юге. Далее дорога спускается к с. *Инерге* – самому значительному поселку между Улалой и Телецким озером, имеющему церковь; население Инерги состо-



ит из калмыков и русских. За Инергой тропа идет, придерживаясь течения р. *Кокши*, и в 30 верстах от с. Инерги достигает берега р. *Бии*, отличающейся красивым темно-зелено-голубым цветом воды и текущей с шумом по каменистому руслу. Ширина Бии достигает здесь 80–100 сажен, и река здесь сильно напоминает Рону в месте ее истока из Женевского озера. Переправившись на лодках через Бию, путник попадает в расположенное на ее правом берегу небольшое с. *Кебезень*, населенное русскими и крещеными калмыками. Отсюда до истока Бии из Телецкого озера считается верст 20, которые и нужно проехать по горной тропе, идущей долгое время мрачной «черною», состоящей из кедров, пихт и елей. Тропа приводит к урочищу *Артыбаш* на Телецком озере, откуда дальнейший путь уже совершается на лодке на протяжении 73 верст. У истока Бии расположены на небольшой прибрежной полянке рыбацкая изба и конусообразные теленгитские юрты.

Отсюда открывается вид на *Телецкое озеро* (по-калмыцки *Алтын-Коль*, т. е. *Золотое озеро*), с его водой аквамаринового цвета, заключенной среди темных лесистых гор, полоса которой, постепенно становясь все шире, уходит к юго-востоку за крутой мыс горы *Четту* (*Ишту*). Название «Золотое», по преданию, произошло оттого, что некогда в голодный год какой-то калмык бросил в озеро с высокой горы *Алтын-Ту* (в южной оконечности озера) свое золото, на которое отчаялся купить хлеб, так как его нельзя было ни за какие деньги достать в окрестностях. Замечательно красивого цвета вода Телецкого озера отличается и чрезвычайно большой прозрачностью: в главном плесе брошенный в воду металлический кружок перестает быть видимым только на глубине $4\frac{1}{2}$ –7 сажен и лишь в северо-восточном заливе озера исчезает на глубине $2\frac{1}{2}$ сажен. Температура воды в средней части озера весьма низка; посреди лета, в июле, в наибольшие жары здесь у дна наблюдается температура только в 4° Цельсия, а на поверхности она едва доходит до 12 – 15° Цельсия. В северо-западном конце озера, у истока Бии, в северо-восточном заливе и в южной части озера близ устья Чулышмана температура воды выше, поднимаясь у дна до более 5° , а на поверхности – до 17 – 18° , так как в этих мелководных частях она лучше прогревается. Низкой температуре озера способствует и так называемая «верховка», т. е. нередко дующий из долины р. Чулышмана сильный ветер, разводящий значительное волнение, перемешивающий таким образом недостаточно прогретые верхние слои воды с нижними студеными; а будучи особенно сильным зимой, он не дает озеру возможности покрыться льдом на главном плесе (озеро здесь покрывается льдом раз в семь лет) и тем защитить воду от продолжительного и бесплодного влияния жестоких зимних морозов. В северо-западном конце озера перед ненастьем дует так называемая «низовка», т. е. северо-западный ветер, разводящий здесь беспорядочное волнение. Таким образом, переход на лодках по озеру не обеспечен в течение большей части года от опасностей крушения. Наиболее спокойно озеро в мае и в июне и особенно беспокойно осенью и зимой, когда волны достигают более 2 сажен



высоты. Случалось, что вследствие крушения лодок у подножья прибрежных скал местные купцы просиживали по 3–4 недели, отрезанные недоступной природой от людской помощи. Поверхность озера вследствие низкой температуры воды отличается безжизненностью, несмотря на то, что озеро изобилует рыбой: здесь водится так называемая «телецкая селедка» из рода сиговых (*Coregonus Smitti*), огромные таймени, достигающие длины человеческого роста, уксучи, хариусы, налимы, щуки, окуни, бычки и мн[огие] др[угие] рыбы. Безжизненности озера содействует и отсутствие на его лесистых и скалистых берегах (состоящих в северной части озера из сланцев, в южной – из гранитов и в юго-восточной из конгломератов) населения; только в северо-западном конце есть несколько бедных маленьких поселков черневых татар да в южном конце – четыре селения теленгитов. У инородцев на озере имеется большое количество маленьких долбленых челноков да у русских торговцев есть десяток-другой больших неуклюжих лодок, на которых перевозятся пассажиры и товары для нужд местных инородцев или для торговли с Монголией (по р. Кемчику). Средняя ширина Телецкого озера в северо-западном конце (до горы Четту) достигает всего 150 сажен. Здесь берега более изрезаны, чем южнее, и у устья р. Самыша имеется мелководная перемычка. За Четту озеро сразу расширяется до 3–4 верст. Против Четту на южном берегу высится остроконечная гора *Пектым*, а несколько восточнее ее – гора *Туосадак*. Очень красивы примыкающие с востока к мысу Четту и обрывающиеся в воду скалы горы *Ажу* на северном берегу. Первую остановку для отдыха гребцам обыкновенно делают против *Ажу* на южном берегу озера у устья р. *Колдора*, верстах в 25 от истока Бии. Здесь можно с величайшим трудом по кручам и зарослям подняться на склоны горы *Яныс-Коч* и оттуда полюбоваться на озеро, которое отсюда расходится тремя языками – на северо-западе к истоку Бии, на северо-востоке заливом в 6 верст длиной к устью р. *Кангмы* и на юг – главным плесом к устьям *Чулышмана* и *Кыги*. За устьем *Колдора* находится на западном, наименее доступном по сравнению с другими, берегу озера, называемом *Чаяк*, крутой мыс *Кулган*, а далее – скалистые мысы *Кок-Таш* и *Умак-Таш*, за которыми озеро резко поворачивает на юг. На восточном берегу здесь тянется снежный хребет *Горбу* (или *Корбу*). Вдаль, на юг видно, как озеро упирается в массив горы *Туолок* с вертикальной полосой снега на ней. Далее на юг можно остановиться на западном берегу у устья речки *Чоодора*. Напротив этого места на восточном берегу в хребте *Горбу* красиво высится гора *Кольджанат* со снежными пятнами на склонах. Между этой горой и следующей, называемой *Тестенгей*, выходит к озеру узкая долина самой большой реки восточного берега, носящей название *Кокши*. Здесь также можно остановиться. Под горой *Тестенгей* и немного далее к югу на восточном берегу несколько отступающими горами образуются покатые плоскости с хлебными посевами на них и юртами теленгитов. В то же время на



противоположном западном берегу обрываются совершенно отвесные, дикие скалы, между которыми встречаются у воды маленькие галечные площадки, запертые со всех сторон утесами и имеющие выход только в озеро. Огромные деревья высоко нависли над бездной озера и нередко с треском сваливаются туда. Здесь среди скал и зелени впадают в озеро тонкими струями водопады. Лодка плывет мимо основания высокой горы *Каракорума* на западном берегу и может пристать при устье довольно значительной речки *Ян-Чили* (*Большого Чили*), где имеется площадка, состоящая из нагромождения гранитных валунов и гальки, поросшего лиственницами и березами. Отъехав версты 2 за Ян-Чили от берега, можно видеть на западном берегу близ юго-западного угла озера так называемого «отца гор», т. е. гранитную гору *Алтын-Ту* (или *Алтын-Таган*), со снежными пятнами на ней, возвышающуюся на 6 тысяч футов над его уровнем и почти отвесно падающую к Телецкому озеру. Верстах в 5 к югу от Ян-Чили на западном берегу озера темной полоской обрисовывается среди отвесных скал сырое ущелье *Аю-Кечпес* («медведь не пройдет»). Выход ущелья к озеру завален гранитными глыбами, заросшими кустарником. По ущелью стремится поток, а в глубине его шумят водопады. Если пройти сажень сорок по ущелью под нависшими громадами скал, то можно увидеть один небольшой водопад, срывающийся с неприступных утесов. Если обернуться назад, то сквозь узкую щель выхода из ущелья, в черной раме видна небольшая полоска озера и громадящиеся над ней горы на восточном его берегу. Часть хребта Горбу на юго-восточном берегу Телецкого озера называется *Телецким* хребтом, с вершиной *Туолок* (или *Тоголок*), возвышающейся на $5\frac{1}{2}$ тыс. футов над озером. Здесь находится самая широкая часть озера, достигающая 5 верст. У юго-восточного конца озера, образующего неглубокий залив до 2 верст длиной, развиты довольно рыхлые конгломераты, обнажающиеся легко размыаемыми обрывами в виде зубчатых столбов, напоминающих издали развалины башен и стен. Немного севернее этой юго-восточной бухты возвышается в Телецком хребте красивая гора *Чет*. От устья р. *Чулышмана* на север открывается прекрасный вид на уходящую вдаль широкую ленту озера, сжатую с боков крутыми горами.

Чулышманская дельта лежит в широкой долине и состоит из песчаных наносов и мелей; пески поросли мелким тальником и тополями. Следуя от урочища *Кырсай*, куда пристают лодки, вверх по долине Чулышмана хорошей колесной дорогой, идущей то луговинами, то березовыми перелесками, путник в верстах в 12 от берега Телецкого озера достигает *Благовещенского Чулышманского* мужского монастыря, расположенного на правом берегу Чулышмана. Монастырь состоит всего из одной небольшой деревянной церкви и двух-трех изб вокруг нее и расположен между р. Чулышманом и крутой стеной утесов правой стороны долины. Кругом раскидано несколько довольно старых сосен. В монастыре насчитывается 6 монашествующих да несколько работников. Обитель имеет чрезвычайно редкие сношения с внешним миром,



так как почта приходит сюда из Бийска обыкновенно раз в три месяца с какой-нибудь оказией.

Из Благовещенского монастыря можно совершить интересную экскурсию на гору *Алтын-Ту* («Золотую гору»). Верстах в двух от монастыря ниже его по *Чулышману* в последний впадает слева рч. *Ачелман*, на которой имеется монастырская мельница. Отсюда, извиваясь между густой растительностью, зигзагами вверх поднимается тропа на *Алтын-Ту*. Через несколько часов подъема лес начинает редеть и тропа выходит на покрытый лугом перевал *Божё*, с которого открывается вид на двугорбую куполообразную вершину *Алтын-Ту* с пятнами снега на ней. С перевала спускаются в небольшую долину речки *Божё*, поросшую лесом, и от нее уже поднимаются на самую вершину горы. Сначала подъем идет кедровым лесом, который часа через два расступается и понемногу уступает место альпийским лугам. Здесь среди отдельных, последних, односторонних кедров открывается вид на юг — на хребет *Божё* и на более далекие горы со снежными пятнами, над которыми царит снежная гора *Белер*. Далее альпийскими лугами и каменными россыпями тропа поднимается на седло *Алтын-Ту*, откуда уже можно пробраться на любую из его вершин. Здесь на восточной вершине имеется небольшая колонка, сложенная из камней покойным исследователем Сибири Н. М. Ядринцевым в 1880 году в память его восхождения на *Алтын-Ту*. С этой горы открывается изумительная панорама: весь горизонт кругом открыт за исключением небольших участков на севере (к горам вдоль западного берега *Телецкого* озера — *Чаяк*) и на западе (к *Куминским* белкам), немного закрытых соседними вершинами той же *Алтын-Ту*. На северо-восток под снежной поляной сбегает вниз ложбинка, через которую виднеется трехугольный кусок воды *Телецкого* озера, окаймленного полоской противоположного берега, за которым поднимаются крутые горы. За ними тянется еще более высокий хребет — *Телецкий* и его продолжение, *Горбу* и *Абаканский*, своими острыми, частью снежными вершинами уходящий в туманную даль. Впереди этих гор видна впадина *Телецкого* озера почти во всю длину, но воды не видно. На юго-востоке, за глубокой долиной *Чулышмана* высятся снежные вершины *Саянского* хребта в истоках р. *Чульчи* (*Чельчу*), а на юге, за *Чулышманскими* белками с пятнами снега на них, на горизонте тянется снежный *Курайский* хребет, до которого отсюда по прямой линии нужно считать верст сто с лишним. На юго-западе громоздятся массы синих гор местами с белыми пятнами снега.

По *Чулышману* вверх дорога идет его левым берегом и вер[стах] в 6 от Благовещенского монастыря достигает с. *Кумуртука* (*Усть-Башкауса*), расположенного при впадении р. *Башкауса* в *Чулышман*, на одном из протоков первого. Здесь есть небольшая церковь, миссионерская школа, дом священника-миссионера, по происхождению алтайского инородца, а также берестяные и деревянные юрты алтайцев. В *Кумуртуке* помещается таможенный пункт для осмотра товаров по торговле с *Кемчиком* (Монголией).

Тропа, идущая вверх по р. *Башкаусу*, вер[стах] в 5 от его устья, перед впадением р. *Чедбара*, входит в чрезвычайно дикое и тесное ущелье и так



здесь неудобна, что ее с трудом проходят сами инородцы, развьючивая лошадей и неся тяжести на своей собственной спине. Верст на 40 выше ущелья, где Башкауc имеет не северное направление, как раньше, а течет с юго-востока на северо-запад между *Чулышманскими* белками и снежным *Курайским* хребтом, долина его достаточно широка и не имеет дикого и мрачного вида, как ранее; горные склоны здесь довольно пологи и местами поросли лесом. Местами река, впрочем, прорывается среди отдельных скал – «бомов», и тут обыкновенно перекинуты через нее незатейливые мостики. Здесь расположено на Башкауcе с. *Улаган*. Долина Башкауса населена теленгитами, живущими зажиточнее, чем их сородичи на Телецком озере; в описываемой местности они содержат довольно много скота, среди которого имеются и одомашненные яки. Курганы, остатки арыков, каменные бабы и камни, расставленные в виде различных геометрических фигур, показывают, что долина Башкауса была заселена издревле. Около впадения в Башкауc р. *Калбаказа* тропа уклоняется на Курайский хребет (см. выше <...>) и по перевале его выходит в долину р. *Чуи*, где и соединяется около *Чибита* (восточнее Кош-Агача) с *Чуйским* трактом.

Тропа по р. *Чулышману* представляет также немало трудностей. Вначале долина реки имеет до 3 верст ширины и очень суха; местами встречаются участки теленгитских посевов ржи и ячменя, орошенные арыками. Около берега *Чулышмана* растут тополя и березы, а выше по склонам долина обыкновенно гола и покрыта каменными россыпями и кустарниками. Вер[стах] в 15 от Курмуртука в *Чулышман* справа впадает из дикого ущелья стремительная р. *Чульча*. Ущелье ее очень красиво, но доступно всего верст на 20; в верховьях *Чульчи* находится снежный хребет *Горбу*. Вер[стах] в 10 далее устья *Чульчи* по дороге в долине *Чулышмана* встречается небольшой перелесок из сосны и березы. Выше устья *Чульчи* долина *Чулышмана* поражает правильностью каменистых террас по берегам, прорытых поперечными оврагами. Эти террасы имеют вид железнодорожных насыпей. Вер[стах] в 12 от впадения *Чульчи* долина *Чулышмана* сжимается утесами – «бомами» в мрачное ущелье. Далее долина расширяется, а потом снова суживается. Здесь расположен известный величественный бом *Иты-Кая*, который приходится объезжать по воде реки и далее по естественному туннелю у подножия скалы, образованному упавшими со скалы каменными глыбами; в туннеле довольно темно, и он поворачивает посредине под прямым углом налево; здесь он настолько низок, что всаднику приходится прижиматься к шее лошади, чтобы не стукнуться о потолок. Это место проходимо только при низкой воде; при высокой же воде приходится делать значительный объезд по горам. За бомом *Иты-Кая* вер[стах] в 2 по правую сторону долины *Чулышмана* расположен красивый водопад *Тудон*.

По впадающей в этих местах слева в *Чулышман* рч. *Карасу* можно подняться на *Чулышманские* белки и, пройдя мимо ряда незначительных озерков ледникового происхождения, спуститься по р. *Б. Улагану* в долину р. *Башкауса* к селению *Улагану* (см. выше <...>). С этого перевала хорошо видны на севере снежные хребты *Горбу* и *Саянский*, а на юге – снежный же *Курайский* хребет.



Вер[стах] в 25 выше Карасу в Чулышман справа впадает р. *Шавла*, берущая начало в снежном *Саянском* хребте. Еще верст на 25 далее находится урочище *Язулу* с теленгитским аилом; здесь живут крещеные теленгиты и имеют молитвенный дом. Занимаются они скотоводством и отчасти земледелием, хотя хлеб вызревает здесь, вследствие высоты места, не каждый год. Развиты также рыболовство в Чулышмане и охота. В *Язулу* есть мост через Чулышман, опирающийся на скалы обоих берегов.

От *Язулу* можно пройти по тропе перевалом *Чулышманские* белки и спуститься в долину р. *Башкауса* по его притоку рч. *Кара-Дершу*. С *Чулышманских* белков в этом месте открывается обширный вид на совершенно неисследованную горную местность к северу от р. *Чулышмана*, ограниченную с севера снежным хребтом *Горбу*, а с востока – снежным же *Саянским* хребтом; в этой местности текут в глубоких ущельях вышеупомянутые <...> реки *Шавла* и *Чульча*, притоки *Чулышмана*. На юг с *Чулышманских* белков открывается вид на снежный *Курайский* хребет и на долину р. *Башкауса* перед ним.

Далее вверх по *Чулышману* постепенно прекращаются аилы теленгитов. Долина носит дикий характер, и дно ее густо заросло лесом, преимущественно лиственничным, к которому примешиваются густые кусты ив и полярной березы, превышающей здесь человеческий рост. Крутые горные склоны также часто покрыты доверху лесной и кустарниковой растительностью. Ширина долины чем выше, тем становится больше и достигает даже 1 версты. Таким образом тропа приводит на *Чулышманское* плоскогорье. Здесь находится на высоте 8 тысяч футов над уровнем моря предел лесной растительности. Последние жалкие рощицы лиственниц, высохшие на корню, показывают, что при более благоприятных климатических условиях когда-то сюда двинулся снизу лес, но не выдержал борьбы с суровыми условиями. Местность имеет частью степной, частью пустынно-каменистый характер, схожий с таковым *Чуйской* степи (см. выше <...>). Вследствие отсутствия человеческих обиталищ здесь очень развито животное население: водятся волки, медведи, лисицы, горные козлы, горные бараны, маралы и северный олень. К сожалению живущие рядом в пределах *Монголии* сойоны хищнически истребляют здесь диких животных и очень смело крадут забредший скот и лошадей теленгитов. *Чулышман* вытекает из значительного озера *Джувлу-Куль* (*Джюйлю-Коль*, или в переводе *Крылатое озеро*), имеющего в длину 10 верст, а в ширину – 3 версты. Озеро ледникового происхождения, имеет грязно-желтую воду, непригодную для питья, при наибольшей глубине до 3 сажен. Дно озера покрыто толстым слоем вязкого ила и сильно заросло водорослями. Уловы рыбы (преимущественно укуча) на озере бывают значительны. Озеро окружено с севера пограничным *Саянским* хребтом, часть которого здесь носит название *Шапшал*. К востоку и к югу от озера *Джувлу-Куль* лежат горные группы *Монку* и *Муйлету*, составляющие горные узлы, от которых расходятся на северо-запад – *Саянский*



хребет, на восток в Монголию — хребет *Танну-Ола*, на юг — *Сайлюгем* и на запад — *Чулышманские белки* и *Курайский* хребет.

Шапшал, находящийся к северу от оз. *Джувлу-Куль*, поднимается над озером на $2\frac{1}{2}$ тысячи футов и достигает $10\frac{1}{2}$ тыс. футов абсолютной высоты. Название его в переводе значит «напасть». Этим именем сойоны хотели отметить трудность переезда через него. Действительно, на него ведет очень крутая и неудобная тропа, переваливающая в Монголию на р. *Кемчик*. Несмотря на значительную высоту на хребте *Шапшале* почти нет снега. С вершины перевала, имеющей вид острого гребня, открывается обширная панорама на *Чулышманское* плоскогорье с оз. *Джувлу-Кулем*, на долины р. *Чулышмана* и р. *Кемчика* в Монголии, на оз. *Кендыкты-Куль* — тоже в монгольских пределах — и на снежные горные хребты *Саянский*, *Горбу*, *Монку*, *Танну-Ола* (уходящий в Монголию), *Сайлюгем*, *Муйлету*, *Курайский* и на покрытые снежными пятнами *Чулышманские белки*.

К востоку от оз. *Джувлу-Куль* имеется перевал *Чаптан-Даба* в хребте *Монку*, через который тропа уходит также в Монголию на р. *Кемчик*. К югу от оз. *Джувлу-Куль* идет тропа, частью захватывая монгольские пределы, на р. *Таш-Оболон* и далее — на *Муйлету*, переваливает восточную оконечность *Курайского* хребта и выходит в долину р. *Чуи*, соединяясь с *Чуйским* трактом у *Чибита* (см. выше <...>).

Бийский округ расположен в системе рр. *Бии* и *Катуни* — истоков *Оби* и захватывает часть верхнего течения последней, а на юге — приток *Бухтармы* р. *Берель* (системы *Иртыша*), имея площадь около 112 тыс. кв. верст с населением до 340 тыс. душ, т. е. по 3 жителя на кв. версту. Не более $\frac{1}{8}$ всего пространства округа приходится на равнину с черноземной почвой, а остальное занято сложной *Алтайской* горной системой с каменистой и хрящеватой (скелетной) почвой горных местностей, в которых только долины рек имеют местами пойменную почву. Из населения округа 291 тыс. русских, до $41\frac{1}{2}$ тыс. черневых татар, а остальное приходится на разных алтайских инородцев (телесов, теленгитов и др.). Русское земледельческое население вследствие устройства поверхности естественно сгустилось только в северо-западной части округа, а в остальных, чисто горных частях сидит гнездами, напр[имер], по *Катуни* и ее притокам, частью по верхней *Бии* с *Телецким* озером и устьем *Чулышмана* и пр. Горы же с их непроходимыми лесами и альпийскими лугами находятся большей частью в пользовании редкого местного инородческого населения. Главные занятия жителей равнинной части округа — земледелие и подсобные домашние ремесла, обитателей горной части — скотоводство с мараловодством, лесные и горные промыслы, отчасти земледелие, пчеловодство, рыболовство, охота и звероловство. В округе высевается до 25 тыс. четвертей ржи, до 150 т[ысяч] ч[етвертей] яровой пшеницы, до 115 т[ысяч] ч[етвертей] овса, до 20 т[ысяч] ч[етвертей] ячменя, до 8 т[ысяч]



ч[етвертей] гречихи и свыше 20 т[ысяч] ч[етвертей] картофеля. У населения имеется до 1 800 тыс. голов скота в том числе лошадей – до 460 т[ысяч] г[олов]; крупного рогатого скота – до 420 т[ысяч] г[олов]; яков – до 1 1/2 т[ысяч] г[олов]; верблюдов – свыше 500 голов; овец – до 660 т[ысяч] г[олов]; коз – свыше 90 т[ысяч] г[олов] и свиней – до 125 т[ысяч] г[олов].

Белявский Ф. Н. Русский Алтай / Ф.Н. Белявский, В.П. Семенов-Тянь-Шанский // Россия: полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга для русских людей. СПб.: Изд-е А. Ф. Девриена, 1907. Том 16: Западная Сибирь. С. 476–542.



СЛОВАРЬ ИСТОРИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Абтрейбер (нем.) – рабочий у трейбофена (разделительного горна).

Амфитеатр (греч.) – первоначально – античное сооружение для зрелищ, овальная арена, вокруг которой уступами располагались места для зрителей; места в зрительном зале в театре и цирке за партером или в аудитории, расположенные уступами.

Аристократия (греч.) – форма государственного правления, при которой власть принадлежит наследственному привилегированному классу; высшее сословие в государстве.

Архиерей – общее название лиц высшей иерархии в русской православной церкви.

Аршин – русская мера длины = 16 вершков = 71,12 см.

Аршин кв. – русская мера площади = 0,5058 м².

Арьергард (франц.) – часть войск или флота, находящаяся позади главных сил при походе и обеспечивающая безопасность тыла. Подразделение, высылаемое от общевойскового соединения или части для прикрытия отхода главных сил.

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.

Ассигнации (лат.) – бумажные деньги, выпускавшиеся в России с 1769 г. В связи с резким обесцениванием и введением серебряных денег аннулированы 1 января 1849 г. В дальнейшем так стали называться крупные денежные купюры.

Ауфтретер (нем.) – засыпщик, подносчик, рабочий, доставляющий в плазильную печь руду с флюсами и уголь.

Берггаур (берггауер) (нем. – рудокоп, забойщик) – в 1720–1730-х гг. так называли немецких рудных мастеров. С 1740-х гг. этим словом стали именовать горнорабочих, занимающихся собственно добычей руды или разработкой рудника. Звание это имели также служители, занятые в заводских и других работах.

Берггауптман (нем.) – горный чин, соответствующий VI классу гражданской службы; мог управлять рудниками, заводами, солеварнями.

Берггешворнен (берггешворен) (нем.) – горный чин, соответствующий XII классу горной службы; чиновник, наблюдавший за работами внутри рудника под непосредственным началом бергмейстера.

Бергмейстер (нем.) – горный чин, соответствующий VIII классу гражданской службы. Мог распоряжаться горной командой и всеми работами на поверхности и внутри рудника.

Берграт (нем.) – горный чин V класса.

Богадельня – приют для престарелых и инвалидов.



Богомолец – человек, который ходит на богомолье.

Бригадир (франц.) – в России XVIII в. армейский чин между полковником и генерал-майором, приравнивался к V классу «Табели о рангах».

Верста – русская мера длины = 500 сажень = 1,0668 км.

Вершок – русская мера длины = 4,445 см.

Вершок кв. – русская мера площади = 19,758 см².

Воевода – военачальник, 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.

Гармахер (нем.) – плавильщик, рабочий при гармахерском горне.

Гауптвахта (нем.) – специальное помещение для содержания под арестом за различные проступки военнослужащих.

Генерал-майор – воинский чин, соответствовавший IV классу «Табели о рангах» (1730–1748 г.).

Гиттенмейстер (нем.) – плавильный мастер, надзиратель или управитель горного завода.

Гиттенфервал(ь)тер (нем.) – горный чин, соответствующий X классу гражданской службы, обычно управлявший металлургическим заводом.

Горн (нем.) – печь открытого типа с принудительным дутьем для переплавки металлов или кузнечный очаг, в котором нагревали металл для его последующей расковки.

Горница – чистая половина крестьянской избы.

Горный город – центр горного округа. В России было учреждено два горных города – Барнаул и Екатеринбург.

Грамота (греч.) – в России X – начала XX вв. свидетельство на пожалование лицу или общине прав, владений, наград, отличий.

Губерния (лат.) – основная административно-территориальная единица в России с 1708 г., делилась на уезды. Некоторые Г. объединялись в генерал-губернаторства. В 1923–1929 гг. вместо Г. созданы края и области.

Деньга – русская серебряная монета XIV–XVIII вв. Двести московских Д. составляли московский рубль. В XVII–XVIII вв. чеканилась также медная деньга.

Департамент (франц.) – подразделения Государственного Совета, Сената, министерств в Российской империи. Во главе Д. стояли директора, имевшие чин IV класса.



Десятина – русская мера площади = 2400 кв. сажень = 1,0925 гектара.

Драгуны (франц.) – вид кавалерии в европейских и русских армиях XVII–XX вв., предназначенный для действий в конном и пешем строю. При Петре I вся кавалерия формируется по драгунскому типу. Вооружены были укороченным ружьем – фузейей, парой пистолетов и палашом.

Дрожки – легкий открытый рессорный экипаж на 1–2 человек.

Дюйм (гол.) – дюльная единица длины в системе английских мер, равен одной двенадцатой фута – 0,0254 м. Русская дюметрическая единица длины, равен 10 линиям – 2,54 м.

Дючина – административная единица у алтайцев в дореволюционной России. Д. соответствовала русской волости, но не имела определенной территории, поскольку в ее основе лежало родовое строение. Поэтому в каждой речной долине, где разбросано хотя бы несколько аилов, можно было встретить представителей нескольких дючин. Во главе Д. стоял зайсан (родовой старшина), избираемый всеми домохозяевами данной Д. каждый раз из одного и того же сеока (рода) на неопределенное число лет. Каждая Д. делилась на несколько арманов, представлявших не столько административную, сколько податную единицу.

Зайсан (монг.) – в дореволюционной России родовой старшина у алтайцев.

Золотник – русская мера веса = 4,266 г.

Зюнгорцы (зенгорцы) – джунгары. Жители Джунгарского ханства.

Изида (Исида) – в древнеегипетской религии богиня плодородия, воды и ветра, охранительница умерших, мать бога Гора.

Инородцы – в дореволюционной России уроженец окраин страны. В России XIX – начала XX вв. название в официальных документах ряда народов, обычно кочевых, проживающих на территории Казахстана и Сибири.

Исправник – глава уездной полиции в России. В 1775–1862 гг. избирался дворянами, назывался капитан-исправник, затем назначался правительством.

Кабинет Его Императорского Величества – особое государственное учреждение в России XVIII – начала XX в. Учреждено 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 существовал вплоть до 1917 г.

Кабинетские земли – личная собственность императора в России. Управлялись Кабинетом Его Императорского Величества. Находились на Алтае, в Забайкалье, Польше, могли сдаваться в аренду.

Кадетский корпус – закрытое среднее учебное заведение в России, преимущественно для детей офицеров.

Казна (татар.) – ценности, имущество, принадлежащие государству, королю, князю, герцогу и др.

Камзол (франц.) – мужская одежда длиной до колен, бытовала в ряде европейских стран XVII–XVIII вв. К. без рукавов надевался под кафтан.



Канцелярия (лат.) – отдел учреждения, ведающий делопроизводством. Название некоторых государственных учреждений в России XVIII – начала XX вв.

Караул (турец.) – вооруженное подразделение, назначенное для охраны и обороны военных и государственных объектов и для отдания воинских почестей.

Коллежский советник – гражданский чин VI класса. Соответствовал чинам полковника и капитана I ранга. Могли занимать средние руководящие должности: начальник отделения, делопроизводитель в центральных учреждениях и др.

Каменщики (каменьщики) – жители Бухтарминского края из русских, жили в горных долинах, формировались из состава беглых крепостных крестьян, солдат, скрывающихся от властей старообрядцев, «гулящих» людей. До 1791 г. не подчинялись государственной администрации.

Канделябр (франц.) – большой подсвечник с разветвлениями для нескольких свечей или электрических ламп.

Капитан-поручик – военный чин VIII класса в гвардейских частях в XVIII в. в России, в 1798 г. переименован в штабс-капитана.

Капрал (франц.) – начальник команды – воинское звание младшего командного состава. В России появилось в 1647 г., официально введено «Воинским уставом» Петра I, в первой пол. XIX в. заменено званием унтер-офицера.

Картуз (гол.) – 1). Мужской головной убор с жестким козырьком. 2) Мешочек из особой ткани для пороховых зарядов.

Кафтан (тур.) – старинная верхняя одежда с глубоким запахом и длинными рукавами.

Кичка – старинный русский головной убор замужних женщин, главным образом в южных губерниях: шапочка с твердой передней частью в форме рогов или лопатки.

Кокошник – старинный русский головной убор замужних женщин, главным образом в северных губерниях, в основном праздничный. К. делали на твердой основе в форме гребня, украшали парчой, позументом, бисером. Бытовал до XIX в.

Колониальные товары – товары, привезенные из колоний европейских стран: кофе, чай, пряности и др.

Колонисты (франц.) – жители поселков, выходцы из другой страны, приехавшие на новые земли. Члены сообществ земляков, живущих в другом городе или стране. В России XVIII–XIX вв. иностранные переселенцы, получившие от государства землю и занимающиеся сельским хозяйством.

Комендант (греч.) – должность в вооруженных силах, например К. гарнизона, города, штаба.

Кондуктор (греч.) – унтер-офицер, сверхсрочнослужащий. Его присваивали также художникам, чертежникам в главных, окружных и полевых инженерных управлениях.

Короб – русская дюймовая мера дров: поленница длиной 14 и высотой 8 четвертей, или 2,5 на 1,4 м.



Крупчатая (крупчатная, крупчаточная) мельница – вырабатывала муку высшего сорта, отличающуюся большой зернистостью, она лучше хранилась, давала больший припек.

Курень – территория в лесу, где рубятся дрова и выжигается из них древесный уголь для металлургических плавов.

Лабаз – амбар.

Латы – вид доспеха для защиты от поражения холодным, а позже и огнестрельным оружием, первоначально из кожи или плотной ткани с металлическими пластинками и чешуйками, в XIV–XVI вв. толстый металлический доспех, в который обряжался не только рыцарь, но и его конь.

Лекарь – официальное название врача в дореволюционной России.

Майор – военный чин в русской армии до 1798 г.: в гвардии – VI класса, в артиллерии и инженерных войсках – VII класса, в пехоте – VIII класса. С 1798 г. в пехоте, артиллерии и инженерных войсках – VIII класса, а в гвардии отменен. В 1731–1797 гг. чин майора был разделен на две ступени: премьер-майор и секунд-майор. В 1884 г. чин майора во всех родах войск ликвидирован.

Мантилья (исп.) – женская накидка на голову и плечи.

Маркшейдер (нем.) – горный чиновник IX класса; употреблялся в разных должностях по горной и заводской части.

Межевание – определение на местности и юридическое оформление границ земельных владений.

Миля (франц.) – единица длины, имевшая распространение в неметрических системах единиц. Старая русская М. = 7,468 км.

Монетный двор – предприятие по чеканке монет, изготовлению орденов, медалей и других государственных металлических знаков отличия.

Надел – земельный участок, предоставлявшийся в пользование крестьянину помещиком или государством за различные повинности (надельное землепользование). В России после крестьянской реформы 1861 г. превратился в общинную или подворную крестьянскую собственность (надельное землевание).

Нарядчик – человек, который «наряжает», направляет на работу.

Насельник (устарев.) – то же, что поселенец.

Обербергмейстер (обермейстер) (нем.) – в Горном ведомстве в 1760–1867 гг. чин VII класса.

Обергиттенфервал[ь]тер (нем.) – в 1790–1867 гг. в Горном ведомстве чин VIII класса.

Оброк – ежегодный сбор денег и продуктов с крепостных крестьян помещиками. Продуктовый О. отменен Положением 19 февраля 1861 г., денежный сохранился для временнообязанных крестьян до 1883 г.

Община – форма объединения людей, свойственная в основном первобытно-общинному строю. Характеризуется общим владением средств производства, полным или частичным самоуправлением. Сельская община в России сохранялась до 1917 г.



Овин – срубная постройка, в которой снопы хлеба, льна или конопли, помещенные на жердях в верхней части, подсушивались теплым воздухом от печи или костра перед молотьюбой.

Оседлость – образ жизни, состоящий в проживании на одном месте.

Острог – деревянное укрепление в пограничной полосе, известен с XII в., с конца XVI – начала XVII вв. распространены в Сибири. Некоторые О. впоследствии стали крупными городами. В XVII–XIX вв. так стали называть тюрьму, обнесенную стеной или высоким частоколом.

Откупщик – лицо, приобретшее право у государство на какой-либо откуп.

Парижский фут – старинная мера длины = 0,3247 м.

Партикулярный (лат.) – т. е. штатский (невоенный), не состоящий на государственной службе.

Пастор (лат.) – служитель церкви в протестанских течениях.

Пикет (франц.) – элемент сторожевого охранения. В русской армии с 80-х гг. XIX в. П. стали называть сторожевыми заставами.

Писарь – делопроизводитель, должностное лицо, исполнявшее секретарские функции, занималось административными и финансовыми вопросами.

Пищаль – аркебуза, ружье, заряжаемое с длинного дула. Для производства выстрела зажигают фитиль. Пороховой заряд поджигался от руки через затравочное отверстие в стволе.

Повойник – старинный русский будничный головной убор замужних женщин: шапочка из ткани с околышем или полотенчатый головной убор.

Подати – все прямые налоги, прежде всего подушная, оброчная, ясачная и др.

Подлекарь – помощник лекаря, фельдшер.

Подушная подать – государственный налог на содержание армии, который с 1724 г. платило все податное население России.

Подушный оклад – сумма основных платежей в казну с государственных крестьян. П. О. 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.

Подьячий – канцелярский служащий в приказах и местных государственных учреждениях Русского государства XVI–XVII вв., помощник дьяка. Подразделялись на старших (старых), средних и младших. Первые участвовали вместе с дьяками на смотрах служилых людей, отвозили государеву казну и нередко исполняли обязанности дьяков. В обязанности средних и младших П. входило только ведение переписки. Получали жалование от государства, пошлину с письма и щедро награждались, несмотря на запреты «посулами» и «поминками». С 1641 г. в П. могли поступать только служилые люди, и служба стала наследственной.

Полиандрия (греч.) – многомужество. Редкая пережиточная форма группового брака, при которой женщина имеет несколько мужей, обычно братьев.



Полицмейстер (нем.) – начальник городской полиции в дореволюционной России. Должность создана в 1718 г. в Петербурге (генерал-П.), в 1722 г. в Москве (обер-П.). Повсеместно в губерниях, губернских городах введены «Уставом благочиния» в 1782 г. Возглавлял Управу благочиния, со второй половины XIX в. – городское полицейское управление. П. подчинялись все полицейские чины и учреждения города, с помощью которых осуществлялись «благочиние, добронравие и порядок», исполнение распоряжений высших властей, судебных приговоров и др. Должность упразднена Февральской революцией 1917 г.

Полушка – мелкая разменная русская монета, чеканилась с XV в. из серебра. С 1700 г. – наименьший номинал русской монетной системы, равная четверти копейки, до 1916 г. чеканилась из меди.

Поручик – порученец, помощник командира – офицерский чин в русской армии с XVII в., чин XII класса в пехоте, X класса в артиллерии и инженерных войсках и IX класса в гвардии, до 1798 г. Затем X класса во всех войсках, кроме гвардии, где он остался в IX классе. Соответствовал чинам сотника, мичмана и коллежского секретаря.

Поташ (нем.) – углекалиевая соль, получаемая из золы растений, имела широкое применение в промышленном производстве.

Прапорщик (знаменосец) – младший офицерский чин в русской армии XIV класса в пехоте, XIII класса в артиллерии и инженерных войсках и XII класса в гвардии до 1884 г. С 1884 г. переведен в XIII класс и присваивался офицерам запаса и в военное время.

Приписные крестьяне – государственные крестьяне, которых по указу прикрепляли (приписывали) к частным или казенным заводам и обязывали трудиться на этих предприятиях в счет отработки подушного оклада.

Пуд – русская мера веса = 40 фунтов = 16,3805 кг.

Пята – арки, свода – верхний камень или ряд камней опоры, на котором покоится арка или свод.

Работные люди – в России XVII – первой половины XIX вв. общее название рабочих на промыслах и в промышленности – крепостные крестьяне-отходники, посессионные и вольные наемные работники.

Рака (греч. – ящик, гроб) – большой ларец для хранения мощей святых. Имеет вид саркофага, сундука или архитектурного сооружения и устанавливается в церкви.

Раскольники – официальное название сторонников старообрядчества в России.

Рекрут (франц.) – 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.

Реомюр – в XIX – начале XX в. в России преобладала шкала Реомюра (условно обозначаемая R), в которой температура 0° так же, как и в шкале



Цельсия, соответствовал температуре таяния льда, а температуре кипения соответствовало 80° . Для перевода температуры по Реомюру в температуру по Цельсию нужно разделить число градусов на 0,8.

Риза – в православии так называют металлический оклад на иконе, оставляющий открытыми только лицо и руки образа.

Рогатина – русское охотничье до середины XIX в. и боевое – в средние века оружие: обоюдоострое металлическое лезвие на длинном древке.

Рогатка – заграждение в виде продольного бруса, концы которого прикрепляются к опорам из скрещенных жердей или тонких бревен.

Роштейн (нем.) – сплав сернистых соединений металлов, получаемый в шахтной печи в результате первой (рудной) плавки. Со второй половины XVIII в. этим термином стали называть только серебросодержащие сернистые полуфабрикаты.

Сажень – русская мера длины = 3 аршина = 2,1336 м.

Сажень кв. – русская мера площади = 4,552 м².

Саркофаг (греч.) – гроб, небольшая гробница из дерева, камня и другого материала, нередко украшенная росписью, скульптурой.

Сибирская монета – чеканилась из меди на Сузунском медеплавильном заводе в 1766–1781 гг.

Сказки – документы делопроизводства, записи устных показаний в учреждениях России XVII–XVIII вв.

Скваттерство – селиться самовольно на чужой земле – захват фермерами свободных земель.

Слобода – название различных поселений в Русском государстве в XI–XVII вв., население которых временно освобождалось от государственных повинностей.

Станица – в XVI–XVII вв. в Русском государстве казачий отряд для защиты засечной черты, находившийся перед ней. В России – крупное казачье сельское поселение или административно-территориальная единица, объединявшая несколько небольших казачьих селений.

Староверы – одно из названий сторонников старообрядчества.

Старообрядчество – совокупность религиозных групп и церквей в России, не принявших церковных реформ XVII в. патриарха Никона и ставших оппозиционными или враждебными официальной православной церкви. Сторонники С. до 1906 г. преследовались правительством.

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.

Столоначальник – в России с 1811 г. должностное лицо, возглавляющее так называемый стол, низшую структурную часть государственных центральных и местных учреждений. Обычно были чиновниками VII класса.



Стольник – старинный русский дворцовый чин, известный с XIII в., первоначальное назначение их было служить за столом царя, подавая ему блюда и наливая напитки в чашку. Им часто поручалось исполнение обязанностей постельничего и сокольничего, старшие из них рассылались по воеводствам, а младшие несли службу в «полку государевом» и по городам при воеводах. Назначались также в Приказы и посылались с разными поручениями. Служба в С. была почетной, чин существовал до конца XVII в.

Тарантас – дорожная четырехколесная, обычно крытая повозка.

Толчая – устройство для толчения чего-либо в большом количестве.

Тракт (лат.) – большая дорога, соединяющая важные населенные пункты. Имела станции (постоялые дворы) и верстовые столбы. По Т. шли регулярные перевозки пассажиров, грузов и почты (почтовые Т. с почтовыми станциями).

Унтершихтмейстер (нем.) – звание, присваиваемое нижним чинам (младшему руководящему составу) в горнозаводском производстве.

Ухват – надетая на палку металлическая рогатина для подхватывания горшков, чугунов, которые ставятся в русской печи.

Фабрикат (лат.) – продукт, законченный производством, предназначенный для производственного или личного потребления без дополнительной переработки.

Форлейфер (нем.) – то же, что и засыпщик.

Фортмейстер (нем.) – смотритель за лесами, лесничий.

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 Ф. равен одной седьмой сажени или 12 дюймам – 0,3048 м.

Цейхгауз (нем.) – склад для хранения оружия, обмундирования.

Четверть – русская мера объема сыпучих тел, равна 2 осьминам, или 209,91 л, и жидкостей – равна четверти ведра, или 3,08 л.

Чин – служебный разряд военных и гражданских служащих, с которым связаны определенные права и обязанности. В Российской империи присвоение Ч. с 1722 г. производилось в соответствии с «Табелью о рангах» за усердие в несении службы, за отличие, за выслугу лет, в связи с окончанием курса в соответствующих учебных заведениях или с приобретением ученой и академической степеней. Получение Ч. связывалось с предоставлением сословных прав и преимуществ.

Чиновник – в России государственный служащий, имевший определенный классный чин по «Табели о рангах». Высшие Ч. (обычно IV–I классов) неофициально назывались сановниками.

Чудские копи – так называли на Алтае сохранившиеся следы работ древних рудокопов – отвалы пород, обвалившиеся штольни. По ним рудознаты XVIII в. искали месторождения цветных металлов.



Чудь – в Древней Руси так называли финно-угорские племена, позднее русские называли чудью неизвестные народы древности.

Шаманство – широкий круг анимистических верований и культов, характерных для периода разложения первобытно-общинного строя и охватывающих почти всю религиозную практику общества. Специфическая черта Ш. – вера в возможность особых людей, шаманов, быть посредниками между человеком и духами. Ш. предписывается способность предсказывать будущее, узнавать, что делается в отдаленных пунктах, лечить, вызывать изменения в природе, провожать умерших в подземный мир и т. д. Общение Ш. с духами происходит в состоянии экстаза при выполнении особых ритуалов (камланий) под сопровождение бубна, колотушки или иного музыкального инструмента, наделенного мистическими свойствами и тесно связанного с жизнью Ш.

Шихтмейстер (нем.) – горный чин, соответствующий XIV и XIII классам гражданской службы (отменен с 1 янв. 1834 г.). Осматривал рудники, распределял людей на работы. Следил за инструментами и припасами, вел учет добытой руды, а также приходу и расходу денежных средств.

Штабс-капитан – офицерский чин в русской армии в 1797–1917 гг.

Штейгер (нем.) – горный мастер, непосредственно заведовавший подземными работами в руднике. Эта категория специалистов горного дела в первой половине XVIII в. состояла из иностранцев.

Штольня (нем.) – подземный коридор в почти горизонтальном направлении и с выходом на поверхность земли, образуемой рудниковой выработкой.

Штрек (нем.) – горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая выхода на поверхность и расположенная по простиранию месторождения полезного ископаемого.

Штык-юнкер – военный чин XIII класса в России, в артиллерии в 1722–1796 гг.

Шурф (нем.) – вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая выход на поверхность, небольшое сечение и глубину обычно до 25 м, служит для разведки полезных ископаемых, взрывных работ и т. д.

Шушун – старинная русская женская распашная одежда. Тип кофты или короткополой шубки, с перехватом в талии, из домотканого сукна или холста.

Экзекутор (лат. – исполнитель) – в России чиновник, ведающий хозяйственными делами учреждения, наблюдавший за порядком в канцелярии. Кроме того, тот, кто проводил экзекуцию.

Экзекуция (лат.) – исполнение приговора о смертной казни или телесных наказаниях, а также само телесное наказание.

Эпос (греч. – слово, повествование) – обширное повествование в стихах или прозе о выдающихся национально-исторических событиях, а также древние исторические песни, например былины.

Юрта (монг.) – переносное жилище из войлока у народов Центральной и Средней Азии и Сибири: преимущественное круглое с куполообразной крышей.

Ясак (тюрк.) – в России XV–XX вв. натуральный налог с народов Сибири и Севера, главным образом пушной.



Источники:

Бородаев В. Б., Контев А. В. У истоков истории Барнаула / В.Б. Бородаев, А.В. Контев. Барнаул: ОАО «Алтайский полиграфический комбинат», 2000. 336с.

Гончаров Ю. М. Очерки городского быта дореволюционной Сибири (середина XIX – начало XX в.). Новосибирск: Издательский дом «Сова», 2004. 358с.

Ожегов С. И. Словарь русского языка / под ред. Н.Ю. Шведовой, 14-е стереотип. изд. М.: Русский язык, 1983. 816с.

Савельев Н. Я. Сыны Алтая и Отечества / сост., вступит. статья, примеч., словарь В. Ф. Гришаев. Ч. 1. Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1985. 374с.

Сибирская советская энциклопедия. Т. 1: А–Ж. Новосибирск: Сиб. краев. изд-во, 1929. 988 стб.

Сибирская советская энциклопедия. Т. 2: З–К. Новосибирск, Зап.-Сиб. отд-ние ОГИЗ, 1931. 1152 стб.

Словарь исторических терминов / сост. В. С. Симаков. СПб.: Лита, 1998. 462с.

Словарь терминов и понятий / История Алтая в документах и материалах. Конец XVII – начало XX века. Барнаул, 1991. С. 347–352.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Паллас Петр Симон	7
Фальк Иоганн Петер	23
Ренованц Ганс Михаэль	55
Гельмерсен Григорий Петрович	95
Кулибин Александр Иванович	101
Щуровский Григорий Ефимович	161
Небольсин Павел Иванович	207
Финш Отто, Брем Альфред Эдмунд	227
Ядринцев Николай Михайлович	265
Потанин Григорий Николаевич	297
Мушкетов Иван Васильевич	333
Белявский Фотий Николаевич, Семенов-Тянь-Шанский Вениамин Петрович	369
Словарь исторических терминов	435

АЛТАЙ
в трудах
ученых и путешественников
XVIII – начала XX веков

Формат 70х100/16. Гарнитура Gals. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 36,23. Тираж 1500. Заказ 702.

Типография "А.Р.Т." – г. Барнаул, ул. Ползунова, 34-а.

А П Т А Й
в трудах
ученых и путешественников
XVIII - начала XX веков

